Chir.
138 i

Dr. Fleming

Howship

J: Howship practical Observations on the Diseases
of the urinary Organs Lond 1816. 8
cf: Lond med Repository (in chg. 1818. IV
67.)

<36624519100010 S

<36624519100010

Bayer. Staatsbibliothek

Practische Bemerkungen über die Krankheiten der Harnwerkzeuge vorzüglich über die der Blase, Vorsteherdrüse und Harnröhre.

Mit vier Kupfertafeln.

Von

John Howship,
der königl. Gesellschaft der Wundärzte und der Medizinisch-Chirurgischen in London Mitglied.

Aus dem Englischen.

Leipzig, 1819.
Hartleben's Verlags-Expedition.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Inhalt.

Einleitung . . . Seite 1

Erstes Kapitel.

Ueber die Symptome, Ursachen und Erscheinungen, welche bei Krankheit der Niere bemerkt werden.

Erster Abschnitt. Ueber den Bau und die Verrichtungen der Niere. 7

Zweiter Abschnitt. Ueber Entzündung und vermehrte Absonderung der Niere . . . 8

Dritter Abschnitt. Ueber Steinbeschwerden der Niere . 10

Vierter Abschnitt. Ueber Gereiztheit und Absceß der Niere 13

Fünfter Abschnitt. Ueber Blutsturz der Niere . 15

Sechster Abschnitt. Ueber Ausdehnung der Niere und die Bildung von Hydatiden . . . 16

Zweites Kapitel.

Ueber die Behandlung der Krankheiten der Niere.

Erster Abschnitt. Ueber die Behandlung der Entzündung der Niere 18

Zweiter Abschnitt. Ueber die Behandlung der Steinbeschwerden der Niere . . . 20

Dritter Abschnitt. Ueber die Behandlung der Gereiztheit und des Abscesses der Niere . . . 24

Vierter Abschnitt. Ueber die Behandlung des Blutsturzes der Niere 25

Fünfter Abschnitt. Ueber die Behandlung der Erweiterung der Niere 27

Erster Fall. Entzündung der Niere, welche dem ersten Anfall von Gicht vorausging . . . 29

Zwei=

Zweiter Fall. Sympathische Affection der Niere mit Gicht verbunden . . . Seite 31
Dritter Fall. Absetzung phosphorsaurer Salze, welche durch die Anwendung von Salzsäure gehoben wurde = 34
Vierter Fall. Ein Nierenstein, welcher mit dem Urin abging . . . = 36
Fünfter Fall. Vereiterung und Steine in der Niere = 37
Sechster Fall. Absceß der Niere, welcher sich in die Bauchhöhle öffnete . . . = 39
Siebenter Fall. Absceß der Niere, welcher sich hinter das Bauchfell entleerte . . = 41
Achter Fall. Absceß der Niere . . = 43
Neunter Fall. Sonderbarer Erfolg von Reizung der Niere durch Blasenpflaster. . . = 46

Drittes Kapitel.

Ueber die Symptome, Ursachen und Erscheinungen, welche durch Krankheit der Blase erzeugt werden.

Erster Abschnitt. Ueber sympathisches Verhältniß der Harnwerkzeuge unter sich . . . = 48
Zweiter Abschnitt. Ueber die Symptome einer gereizten Blase . . . = 49
Dritter Abschnitt. Ueber die Reizung der Blase durch Gries, und die Erscheinungen bei der Section = 50
Vierter Abschnitt. Ueber Reizung von einem Stein in der Blase . . . . = 54
Fünfter Abschnitt. Ueber Reizung durch Sympathie mit den benachbarten Theilen . . = 57
Sechster Abschnitt. Ueber Reizung von Krankheit der Blasenhäute . . . . = 60
Siebenter Abschnitt. Ueber die Unsicherheit der Symptome eines vorhandenen Steines . = 61
Achter Abschn. Ueber das Verfahren beim Sondiren . = 65
Neunter Abschnitt. Ueber das Verschwinden der Symptome eines Steines, die Bildung von Säcken

in der Blase, und dem Grund, nach welchem die Alkalien auf den lebenden Organismus wirken Seite 67
Zehnter Abschnitt. Ueber Paralyse der Blase . . 73
Eilfter Abschnitt. Ueber anhängenden Stein . . 74
Zwölfter Abschn. Ueber das Verfahren beim Steinschnitt . 76
Dreizehnter Abschnitt. Ueber das Aussehen und die Structur der Harnsteine . . . 78

Viertes Kapitel.

Ueber die Behandlung der Krankheiten in der Blase.

Erster Abschnitt. Ueber die Behandlung des durch Gries erzeugten Reizes 80
Zweit. Abschn. Ueber die Behandlung des Reizes durch Stein . 82
Dritter Abschnitt. Ueber die verschiedenen Arten, die Operation des Steinschnitts zu vollziehen . 83
Vierter Abschnitt. Ueber die gegenwärtige Methode, den Steinschnitt zu vollziehen . . . 85
Fünfter Abschnitt. Ueber die Vollbringung der Operation beim weiblichen Geschlecht . . . 92
Sechster Abschnitt. Ueber die Behandlung des Reizes durch Sympathie . . . 93
Zehnter Fall. Reizbare Blase mit krebsartiger Krankheit 96
Eilfter Fall. Sehr große Reizung der Blase, von Strictur in dem Rectum abhängend . . 99
Zwölfter Fall. Maulbeerstein der Blase anhängend . 105
Dreizehnter Fall. Ueberaus großer Stein, welcher freiwillig durch die Harnröhre einer Frau abging . . 106
Vierzehnter Fall. Krankhafte Urinblase . . 108
Funfzehnter Fall. Blutschwamm der Blase . . 109

Fünftes Kapitel.

Von den Symptomen, Ursachen und Erscheinungen einer Krankheit in der Vorsteherdrüse.

Erster Abschnitt. Ueber die Lage und Structur der Vorsteherdrüse 115

Zweiter Abschnitt. Von den Ursachen und Erscheinungen der Krankheiten in der Vorsteherdrüse Seite 117
Dritter Abschnitt. Von den durch Krankheit der Vorsteherdrüse hervorgebrachten Symptomen = 119
Vierter Abschnitt. Von der in der Secretion der Drüse hervorgebrachten Veränderung . = 121
Fünfter Abschnitt. Von den auf die Secretion des Urins geäußerten Wirkungen . . = 123
Sechster Abschnitt. Von Krankheit der Vorsteherdrüse verbunden mit Strictur . . = 124
Siebenter Abschnitt. Von den vorgerückteren Stadien der Krankheit in der Vorsteherdrüse = 127

Sechstes Kapitel.

Von der Behandlung der Krankheiten der Vorsteherdrüse.

Erster Abschnitt. Ueber die in den ersteren Stadien der Krankheit erforderliche Behandlung . = 130
Zweiter Abschnitt. Vom Einbringen des Catheters = 132
Dritter Abschnitt. Von der Entstehung falscher Kanäle = 134
Vierter Abschnitt. Bestimmung der Zeiträume, in welchen die Einführung des Catheters zu wiederholen ist = 137
Fünfter Abschnitt. Von der Behandlung einer vergrößerten Vorsteherdrüse, verbunden mit Strictur . = 139
Sechszehnter Fall. Vergrößerung der Vorsteherdrüse = 142
Siebenzehnter Fall. Krankhaft veränderte Vorsteherdrüse = 144
Achtzehnter Fall. Krankhafte Vorsteherdrüse und Blase = 147

Siebentes Kapitel.

Von den Symptomen, Ursachen und Erscheinungen der Krankheiten der Harnröhre.

Erster Abschnitt. Von der Strictur und den Verrichtungen der Harnröhre . . = 152
Zweiter Abschnitt. Von dem Wesen der spasmodischen Strictur . . . . = 157
Dritter Abschnitt. Von den Umständen, welche den Uebergang einer krampfhaften Strictur in eine fortwährende begünstigen . . = 158

Vier=

Vierter Abschnitt. Von den Reizen, welche bisweilen als Ursache einer Strictur wirken . Seite 159
Fünfter Abschnitt. Von dem gewöhnlichsten Sitze der Stricturen . . . = 162
Sechster Abschnitt. Von den durch Strictur bewirkten Symptomen . . . = 162
Siebenter Abschnitt. Von dem durch Strictur bewirkten Reiz . . . = 165
Achter Abschnitt. Von den ferneren Folgen der Krankheit, Vereiterung der Harnröhre, Absceß und Fisteln = 166
Neunter Abschnitt. Von dem sympathischen Krampf der äußeren Gefäße . . . = 169
Zehnter Abschnitt. Von der knorpligen Strictur = 169

Achtes Kapitel.

Von der Behandlung der Krankheiten der Harnröhre.

Erster Abschnitt. Von der Behandlung der krampfigen Strictur. . . . = 170
Zweiter Abschnitt. Von der Anwendung des Bougie's = 171
Dritter Abschnitt. Von den verschiedenen Eigenschaften des Bougie's . . = 172
Vierter Abschnitt. Von der Art und Weise die Bougie's einzuführen . . . = 174
Fünfter Abschnitt. Von der Behandlung der übermäßig reizbaren Strictur . . = 176
Sechster Abschn. Von der Anwendung der Aetzmittel = 176
Siebenter Abschnitt. Von der Behandlung der sympathischen Krämpfe der Haut . . = 178
Achter Abschnitt. Von den Umständen, bei welchen die örtliche Behandlung ausgesetzt werden muß = 179
Neunter Abschnitt. Von der Behandlung der fortwährenden Strictur . . = 179
Zehnter Abschnitt. Von dem bisweilen durch Aetzmittel erzeugten Blutsturz, und den andern Methoden die permanente Strictur zu entfernen . = 181
Eilfter Abschnitt. Ueber die Art und Weise, die Wirkung der Aetzmittel zu erfahren . = 183

Zwölfter Abschnitt. Von der Operation die Blase zu durchstechen . . . . Seite 183
Neunzehnter Fall. Krampf des Harnschnellers, durch Krankheit der Vorsteherdrüse erzeugt . = 186
Zwanzigster Fall. Krampfhafte Strictur . = 188
Ein und zwanzigster Fall. Krampfhafte Strictur = 190
Zwei und zwanzigster Fall. Krampfhafte Strictur = 191
Drei und zwanzigster Fall. Krampfhafte Strictur = 192
Vier und zwanzigster Fall. Vereiterung der Harnröhre und darauf folgende Strictur, von äußerer Gewaltthätigkeit = 198
Fünf und zwanzigster Fall. Strictur der Harnröhre, mit Gereiztheit der Blase verbunden . = 202
Sechs und zwanzigster Fall. Strictur der Harnröhre und gereizte Blase, durch Einsprützungen beim Tripper entstanden . . . = 210
Sieben und zwanzigster Fall. Strictur der Harnröhre und gereizte Blase . . = 213

Erklärung der Kupfertafeln. . . . = 217

How=

Howship
practische Beobachtungen
über die
Krankheiten
der Harnwerkzeuge.

Einleitung.

Gerade der Theil der Chirurgie, welchen folgende practische Bemerkuugen zum Gegenstand haben, ist gewiß einer von der größten Wichtigkeit, man mag ihn nun hinsichtlich der Hülfe, oder hinsichtlich der Sicherheit, welche er den Kranken gewährt, betrachten; und die menschenfreundliche Aufmerksamkeit, die berufsgemäße Geschicklichkeit oder Handfertigkeit des Wundarztes wird auch nirgends häufiger gebraucht, als bey den Gelegenheiten, wo die Urinwerkzeuge erkrankt sind.

Die verborgene Lage der meisten der hierher gehörigen Theile, die häufige Zweideutigkeit der Symptome, und die Länge der Zeit, welche diese Beschwerden in einigen Fällen andauern, gewähren eben so viel reichhaltige Quellen von Dunkelheit, und verzögerten die Fortschritte unserer Kenntnisse gerade in diesem Theil der Pathologie kräftig. Das Vorwärtsschreiten einer chronischen Krankheit ist oft unmerklich, und der Patient, des Eingesperrtseyns und der Arzneyen überdrüssig, wird leicht

sorglos für sich, wenn nach einem bedeutenden Uebelbefinden die schmerzhaftesten Symptome entfernt worden sind; ist er vielleicht im Stande auszugehen, so vernachlässigt er Jahre lang alle Vorschriften, bis dieselben Beschwerden, welche er gänzlich entfernt glaubte, zurückkehren, und er dann höchst wahrscheinlich einen andern Arzt zu Rathe zieht, in der Hoffnung, dieser werde nachsichtiger als der erste seyn, und ihm so seine Gesundheit mit weniger Aufopferung von Vergnügungen und Ergötzlichkeiten des Lebens, als vorher nöthig gewesen war, wieder verschaffen. Diese Umstände legen bedeutende Schwierigkeiten in den Weg; das Fortschreiten der Krankheit wird dadurch aus dem Gesicht verloren; und in der That verlangt die vollkommene und genaue Verfolgung der Fortschritte und Folgen dieser Krankheiten, welche bey Rücksicht auf einen Zweck, der mit dem künftigen Wohl der Menschheit verbunden seyn soll, erforderlich ist, mehr Sorgfalt als viele anzuwenden pflegen.

Ich habe mich bemüht, in folgenden Bogen die Symptome und Behandlung der meisten Krankheiten der Harnwerkzeuge in eine allgemeine Ansicht zu bringen, nebst den Erscheinungen, welche bey Untersuchung dieser Krankheiten, in den verschiedenen Stadien ihres Vorwärtsschreitens gefunden worden sind.

Es sind diese Bemerkungen als ein Theil der Resultate meiner eigenen Erfahrung anzusehen, indem sie

fast

faſt ausſchließlich von dem, was ich am Krankenbette ſelbſt geſehen, bemerkt und niedergeſchrieben habe, abgeleitet ſind: man wird daher finden, daß viele der unten erwähnten Sachen, mit denen übereinſtimmen, welche ſchon Andere, welche dieſelben wiſſenſchaftlichen Unterſuchungen vor mir anſtellten, bemerkten.

Das Vorhaben, folgende Bemerkungen beynahe gänzlich auf das, was ich ſelbſt ſahe, zu beſchränken, kann vielleicht verwerflich ſcheinen, indem es die Idee einer unvollſtändigen Darſtellung dieſes Gegenſtandes zuläßt; ich habe ihm aber dennoch den Vorzug gegeben, weil umfaſſendere Werke, ſo nützlich ſie auch immer ſeyn mögen, gewöhnlich den Fehler einer geringeren Genauigkeit an ſich tragen, wegen Zulaſſung nicht hinlänglich gegründeter Anſichten, welche mehr zur Irreleitung der Anſichten des Practikers, als zur Berichtigung derſelben beytragen.

Einige wenige Krankengeſchichten verdanke ich der Güte des Herrn Heaviſide, eben ſo die ſämmtlichen Präparate zu den Abbildungen, welche aus ſeiner großen und ſchätzbaren Sammlung von pathologiſch-anatomiſchen Präparaten genommen ſind.

Der Form und Anordnung iſt weniger Aufmerkſamkeit gewidmet worden, als man vielleicht für recht

hal-

halten wird; allein meine vorzügliche und beynahe einzige Sorge ging dahin, eine einfache Darstellung von Thatsachen zu geben, wobey ich den Zweck habe, wo möglich in einer Wissenschaft zu nützen, deren Fortschritte in jeder Rücksicht mit dem Wohl der Menschheit wesentlich verbunden sind, und hinsichtlich der Mängel und Ungenauigkeiten, welche der Entdeckung entgangen seyn können, stütze ich mich auf die Nachsicht eines wohlwollenden und gebildeten Publicums.

Practische Bemerkungen über die Krankheiten der Harnwerkzeuge.

Erstes Kapitel.
Ueber die Symptome, Ursachen und Erscheinungen, welche durch Krankheit der Nieren erzeugt werden.

Erster Abschnitt.
Ueber den Bau und die Verrichtungen der Niere.

Der Bau der Niere, welcher sich auf ihren Absonderungsapparat bezieht, bildet eine der einfachsten Zusammensetzungen, die gedacht werden können.

Die Nierenschlagader verbreitet, wenn sie den mittlern Theil der Niere erreicht hat, ihre Aeste strahlenförmig nach der Oberfläche der Drüse, und diese verzweigen sich wieder unendlich, wenn sie in die Rindensubstanz eintreten. Hier nehmen die Arterien die eigenthümliche Form an, welche anscheinend die einzige Eigenschaft ist, welche sie zur Vollziehung ihres Absonderungsgeschäftes geschickt macht. Sie bilden kleine Gefäßbündel, die man, wenn sie ausgesprützt sind, mit dem Vergrößerungsglas leicht wahrnehmen kann. Von einigen Puncten aus gesehen, scheinen diese Gefäße einen geschlängelten Lauf zu nehmen, von andern aus, erschei-

scheinen sie wie Strahlen, und von noch andern scheinen sie spiralförmig gewunden zu seyn.

Das Wesen der Kraft aber, durch welche eine besondere Art von Haargefäßen fähig gemacht wird, gewisse im Blut enthaltene Grundstoffe so auszulesen, daß diese eine neue Zusammensetzung oder die abgesonderte Masse erzeugen, ist einer der Puncte in der Physiologie, in welchem wir noch immer unsern Mangel an Belehrung bekennen müssen.

Die Kunst der Ausspritzung hat jedoch außer Zweifel gesetzt, daß die feinsten Enden der Schlagadern, mit zwei verschiedenen Arten von Gefäßen in Verbindung stehen; eine von diesen sind die letzten Verästelungen der Nierenvene, die andern sind die Harnröhrchen oder eigenthümlichen Ausführungsgänge der Drüse. Luft, Wasser, mit Tinte gefärbter Urin, können leicht durch die Nierenarterie sowohl in die Ausführungscanälchen, als auch in die Nierenvene übergetrieben werden, ja man hat zuweilen in beyde Wege Wachs eingebracht *).

Zweiter Abschnitt.

Ueber Entzündung und vermehrte Absonderung der Niere.

Beynahe jede Krankheit, welcher die Niere unterworfen ist, kann mehr oder weniger mit Entzündung verbunden seyn; und da die schickliche Behandlung zur Entfernung der Entzündung bei Leitung der Krankheiten, die von vermehrter Gefäßthätigkeit abhängen, stets in Betracht gezogen werden muß, so scheint es nicht unpassend zu seyn, die Symptome derselben hier anzuführen.

Nie-

*) Boerhave praelect. academ. Vol. III.

Nierenentzündung ist folgendermaßen characterisirt worden: „Fieber; Schmerz in der Gegend der Niere; häufiges Verlangen, den Urin zu lassen, welcher entweder von sehr blasser, oder sehr rother Farbe ist; Erbrechen; Taubheit des Schenkels; Zurückgezogenheit und Schmerz des Hodens derselben Seite*).“ Der diese Beschwerde begleitende Schmerz, welcher in einigen Fällen sehr acut ist, kann im Allgemeinen von dem durch rheumatisches Lendenleiden erzeugten, dadurch unterschieden werden, daß er nicht wesentlich durch die Bewegungen des Körpers vermehrt wird. Es scheint jedoch kein Symptom zu geben, welches uns in den Stand setzte mit Gewißheit zu entscheiden, ob die Entzündung idiopathisch oder ob sie symptomatisch von einer Neigung steinige Massen zu bilden, abhängig sey, es müßte denn dies, entweder durch das Verhalten des Urins, oder durch die gemachte Erfahrung des Patienten, in Rücksicht auf die Beschwerden, denen er unterworfen gewesen war, dargethan werden.

Die sonderbarste Störung, welche sich bisweilen in den Verrichtungen der Niere findet, scheint die eigenthümliche und bewunderungswürdige Vermehrung ihrer Absonderungskraft zu seyn, welche die Harnruhr ausmacht. Die Ursache dieser Krankheit liegt bis jetzt noch sehr verborgen; wenn es aber gestattet ist, den Werth einer Theorie nach ihrem practischen Nutzen zu schätzen, so scheint die die beste zu seyn, welche die Honigharnruhr einer eigenthümlichen Störung der Functionen der Verdauungswerkzeuge zuschreibt, die sich durch Begünstigung einer zu häufigen Entwicklung der Stoffe zu erkennen giebt, welche die Nieren mit den Elementen der Zuckermaterie versieht, die, wie bekannt, in den

*) Cullen.

den meisten Fällen der Harnruhr in großer Menge abgesondert wird. Die ausführliche Betrachtung dieser Krankheit gehört jedoch mehr in das Gebiet der innern, als das der äußern Heilkunst.

Dritter Abschnitt.

Ueber Steinbeschwerden der Niere.

Unter den Krankheitszufällen der absondernden Gefäße der Niere, ist einer der häufigsten, die Neigung, eine feste oder steinige Masse zu entwickeln. Diese Abweichung von der gesundheitsgemäßen Thätigkeit der Niere, giebt sich durch das Ansehen des Urins zu erkennen, in welchem man gewöhnlich eine dem Gries oder Sand mehr oder weniger ähnliche Materie findet.

Diese Theilchen von steiniger Materie können sich aber vereinigen, so daß sie eine oder mehrere größere Massen bilden, welche entweder in der Höhle der Niere oder in der Harnblase nach und nach so zunehmen können, daß sie durch ihr Gewicht und die Rauheit der Oberfläche einen Reiz verursachen, welcher nun seiner Seits eine neue Reihe von Symptomen hervorruft, die stets schmerzhaft sind, und häufig nicht anders als durch die Unternehmung einer der gefährlichsten chirurgischen Operationen, nehmlich der, den Stein aus der Blase zu schneiden, beseitigt werden können. Wo aber ein Stein innerhalb der Niere eine gewisse Größe erreicht hat, und er in dieser Lage alle auf Reiz folgende Uebel hervorbringt, wird der Fall höchst traurig, denn der Kranke hat dann nicht einmal die Hoffnung mehr, welche eine Aussicht zur Operation gewähren kann.

Das Ansehen der mit dem Urin ausgeleerten Masse ist ihrer eigenthümlichen Beschaffenheit nach verschieden. Am

häu=

häufigsten stellt sie sich unter einer oder zwey Formen dar. Einmal kann sie das Ansehen von kleinen krystallinischen Körnern oder Sand oder das eines unfühlbaren braunen Pulvers haben, und in beyden Fällen findet man, daß der Niederschlag entweder aus reiner, oder mit einer kleinen Menge eines phosphorsauren Salzes vermischten Harnsäure besteht. Ein andermal kann die im Urin abgesetzte Materie einem weißen Sand sehr ähnlich sehen, und vorzüglich aus phosphorsaurer Ammoniac-Magnesia zusammengesetzt seyn, ob sie gleich häufig auch einige Theile phosphorsauren Kalk enthält. Bisweilen werden jedoch die phosphorsauren Salze aufgelöst ausgeleert, in welchem Falle sie, statt sogleich in dem weggelassenen Urin zu erscheinen, nicht eher bemerkt werden, als bis der Urin einige Stunden ruhig gestanden hat, wo man dann ein feines Häutchen oder krystallinisches Plättchen auf der Oberfläche entstehen sieht.

Steine, die in der Höhle der Niere gebildet werden, sind fast stets aus Harnsäure zusammen gesetzt, und erreichen bisweilen in dieser Lage eine ansehnliche Größe; wenn aber ein kleiner Stein zufällig, wie z. B. durch körperliche Bewegung, Arbeit und dergleichen die Niere verlassen hat und in die Blase gekommen ist, so ist der Urin in der darauf folgenden Zeit gewöhnlich übermäßig mit Harnsäure überladen, die er nun in der Blase absetzt. Ist jedoch diese Periode geendet, so bestehet der fernere Zusatz zum Stein meistens aus phosphorsauren Salzen. Nur in wenig Fällen sind kleine, aus sauerkleesaurem Kalk bestehende Nierensteine abgegangen; dieses Vorkommen ist aber selten.

Wir sehen demnach, daß die Bildung eines rothen Sandes oder einer weißen crystallinischen Masse, oder eine Verdichtung dieser Substanzen zu einem einzigen Concrement

oder

oder Stein, die gewöhnlichsten Erscheinungen ausmachen, die wir im Urin treffen, wo in der Niere eine Disposition steinige Masse abzusondern vorhanden ist; in einem Fall aber habe ich die Niere mit einer ganz besondern Masse angefüllt gefunden. Es fand sich dieses bey der Section des Körpers eines Menschen, der nie über irgend eine Beschwerde in den Harnwerkzeugen geklagt hatte. Nur zufällig wurden die Nieren untersucht und die der rechten Seite ganz gesund gefunden; die der linken aber war sehr ausgedehnt, und fühlte sich wie mit einer dicken musartigen Masse erfüllt, an. Bey der Entfernung aus dem Körper zeigte sie sich bedeutend schwer, und wog über ein und ein halb Pfund. Beym Einschneiden fand man das Nierenbecken und die Kelche voll einer gelblichgrauen, festen, erdigen Masse, die an Konsistenz dem Vogelleim glich *). Die Absonderung dieser sonderbaren Masse hatte aller Wahrscheinlichkeit nach schon vor einer geraumen Zeit ihren Anfang genommen, denn die Höhlen der Niere waren durch den Druck sehr erweitert, wovon der Erfolg die Zerstörung der meisten festeren Theile der Drüse gewesen war. Die Nierenarterie und Vene wurden leicht genug gefunden, von dem Harnleiter aber war keine Spur übrig, obgleich das Zellgewebe und das Bauchfell, in welchem er gewöhnlich liegt, sorgfältig auseinander geschnitten wurden. Es beweist dieser Umstand deutlich, daß die gesundheitsgemäße Verrichtung der Niere schon längst gestört gewesen seyn mußte.

Hat

*) Herr Brand fand bey Analyse dieser Materie, daß sie aus kohlensaurem Kalk, nebst einer äußerst zähen, thierischen Substanz bestehe. Er bemerkte dabey, daß dies der erste ihm bekannte Fall wäre, wo die Niere kohlensauern Kalk abgeschieden hätte.

Hat sich ein kleiner Stein in der Niere gebildet, so ist sein Durchgang durch den Harnleiter in die Blase der wünschenswertheste Ausgang, vorzüglich wenn seine Gestalt so ist, daß sie seinen darauf folgenden Abgang durch die Harnröhre gestattet. Die, diesen Ausgang begleitenden Symptome sind gemeiniglich hinlänglich deutlich, um das Wesen des Uebels anzuzeigen, vorausgesetzt, daß die Krankheit nicht mit einer andern complicirt ist *). Von der Absonderung steiniger Masse kann man, wegen des auf die zarthäutige Oberfläche ausgeübten Reizes wenigstens einige Störung innerhalb der Höhlen der Niere erwarten. Wir beobachten häufig, daß während der Urin Sand auf dem Boden des Gefäßes absetzt, eine dicke Wolke von dichter schleimiger Masse, die Gereiztheit, in welcher sich die Schleimhöhlen der Niere befinden, anzeigt.

Die in diesen Fällen vermehrte Schleimabsonderung kann als ein Streben der Natur, die Oberflächen der Häute gegen die Berührung und Reizung der Steintheilchen zu sichern, angesehen werden; man kann sie aber auch von einer andern Seite als Sicherungsmittel betrachten, denn die auf diese Art ausgeführte Menge flüssiger Materie, muß das Gefäßsystem der Drüse wesentlich erleichtern, und jedes Streben der Theile, aus Gereiztheit in Entzündung überzugehen im Zaum halten.

Vierter Abschnitt.

Ueber Gereiztheit und Absceß der Niere.

In einigen Krankheitsfällen pflegt die Reizbarkeit sehr ungleich vertheilt zu seyn, und man wird häufig bemerken, daß

*) Siehe Fall 4.

daß ohne eine sichtbare Ursache ein Theil der Niere, und dieser allein, alle Stufen krankhafter Thätigkeit durchschreitet, ohne daß es möglich ist, irgend eine vorhergegangene Ursache der Reizung in dem örtlichen Sitz der Krankheit anzugeben.

Weit häufiger habe ich bey Untersuchung von Leichnamen Eiteransammlungen in einem einzelnen Theil der Niere gefunden, als solche Erscheinungen, die aus Entzündung der ganzen Drüse hervorgehen. In einem Falle jedoch sahe ich chronische Entzündung und Absceß der Niere, auf eine vorher blos sympathische Affection folgen, welche mit Gereiztheit des Blasenhalses in Wechselwirkung stand *).

Hier nun kommen wir zur Entzündung der Niere, welche entweder theilweis oder allgemein seyn kann, einem Leiden, welches häufig zu Folge eines Reizes vom Harnsand hervorgebracht wird; in welchem Falle die nehmlichen Symptome, welche sich bey einer jeden, von irgend einer andern Ursache erzeugten Entzündung vorfinden, gegenwärtig sind, und ein nach denselben Grundsätzen wie jene geregeltes Verfahren erheischen.

Sollte der Reiz lange angedauert haben, so kann die vermehrte Schleimabsondernng der innern Theile der Niere, durch unmerkliche Veränderung, alle Charactere einer eiterartigen Materie annehmen, ohne daß irgend ein Theil der absondernden Oberfläche vereitert ist; wenigstens habe ich in mehreren Fällen dergleichen Flüssigkeit mit dem Urin abgehen sehen, und nach dem Tod, Niere und Harnleiter mit Eiter erfüllt gefundrn, obgleich die, die Nierenbecken und Becher auskleidende Haut, wenn die Theile abgewaschen waren,

*) Siehe den 8ten Fall.

ren, gänzlich frey von allem Schein der Vereiterung gefunden ward.

Wenn die Nierenentzündung so weit gediehen ist, daß sie einen Absceß bildet, so gehet das Eiter bisweilen in das Nierenbecken, und durch den Harnleiter mit dem Urin ab, welches die wünschenswertheste Art es los zu werden ist; oft nehmen die Sachen aber eine weniger günstige Wendung, und die Vereiterung gehet in einer andern Richtung weiter, wodurch der unmittelbare Sitz der Krankheit ebenfalls seiner Last entledigt wird; diese Erleichterung ist jedoch ein Versuch der Natur, welcher selten gut endet. Das Eiter kann ausgeleert seyn, aber die Errichtung eines Ganges, durch welchen es die Oberfläche des Körpers erreichen kann, verwickelt nothwendig die nahe gelegenen Theile in die Krankheit, wobey der Patient zuletzt durch fortgesetzten Reiz und Eiterverlust zu Grunde gehet.

Fünfter Abschnitt.

Ueber Blutsturz der Niere.

Die Folgen des durch Steine in der Niere verursachten Reizes sind nicht immer in die oben erwähnten Gränzen eingeschlossen. Es kann, entweder wegen der Gestalt des Steines, oder wegen einer andern, mit der Gereiztheit der Theile verbundenen Ursache, Aufreibung der Oberfläche Platz nehmen, und ein Blutsturz entstehen, welcher eine neue Quelle von Unruhe und Gefahr abgiebt; wo er jedoch nur mäßig war, schien er bisweilen mehr günstig als nachtheilig zu wirken, indem er die Reizbarkeit mindert und einen Zustand comperativer Ruhe und Hülfe herbeyführt.

Wenn Blut mit dem Urin ausgeleert worden ist, wird die Menge gewöhnlich groß genug seyn, um den Vorgang hinlänglich klar zu machen, denn es bildet entweder einen

dün=

dünnen Kuchen, welcher auf dem Boden des Gefäßes ausgebreitet ist, oder wenn die Menge größer ist, wird auch der Kuchen verhältnißmäßig beträchtlicher seyn.

Ist die Menge des Bluts nur unbedeutend, so kann es einige Schwierigkeit machen, seine Gegenwart zu bestimmen. Der Zweifel kann aber sogleich gelöst werden, wenn man ein Stückchen Leinwand in den Urin taucht, welcher einen hellen rothen Fleck auf dem Tuch lassen wird, wenn er Blut enthält, was man nicht bemerken wird, wenn kein Blut im Urin ist, so hoch er auch immer gefärbt seyn mag.

Der Blutlauf durch die Niere kann bisweilen unabhängig von den schon angegebenen Ursachen, sehr durch zufällige Umstände gestört werden. Ich sahe einmal, daß ein zufälliger Reiz in den Absonderungsgefäßen der Niere beynahe eine vollkommene Urinverhaltung erzeugte. Da die Erscheinungen im Urin sehr eigenthümlicher Art waren, so soll einiges Nähere dieses Falles, in einem sich weiter unten befindlichen Theil dieser Bemerkungen angeführt werden *).

Sechster Abschnitt.

Ueber Ausdehnung der Niere und die Bildung von Hydatiden.

Die gesundheitsgemäße Organisation der Niere wird bisweilen, wiewohl nicht häufig, durch langsames Einwirken anderer Krankheiten zerstört. Wenn z. B. durch lange Verstopfung in irgend einem Theil der Urinwege der Abfluß des Harns unterbrochen wird, so werden die Höhlen der Niere damit überladen, indem er sich daselbst, so wie er abgesondert wird, anhäuft. Auf diese Art bildet sich ein gewisser Grad von Druck, der, wenn er zunimmt, den ganzen natur-

*) Siehe den 9ten Fall.

turgemäßen Bau der Drüse zerstört, welche man zuletzt in eine Versammlung großer und kleiner Behälter oder dühner häutiger Kapseln verwandelt findet.

Die Niere ist auch bisweilen einer Krankheit unterworfen, welche, wie ich glaube, im Zellgewebe unmittelbar hinter der die Höhlen der Drüse auskleidenden Haut, ihren Anfang nimmt. Es wird nehmlich eine seröse Flüssigkeit an gewissen Puncten abgesetzt, und wenn sich diese anhäuft, so wirkt ihr Druck von innen, durch Zusammendrückung des Zellgewebes so, daß Behälter gebildet werden, welche sich von den umgebenden Theilen trennen, und bisweilen späterhin durch ihr fortwährendes Wachsthum eine theilweise Absorption der die Höhlen der Niere auskleidenden Haut verursachen, und auf diese Art sind in einigen Fällen Hydatiden von verschiedener Größe in die Harnleiter abgegangen, und mit dem Urin aus der Blase entfernt worden.

Die aus übermäßiger Erweiterung der Höhlen der Niere, wenn Urinansammlung daselbst Platz nimmt, hervorgehenden Folgen, werden bey Betrachtung der Behandlung dieser Beschwerden wiederum bemerkt werden; aber die durch Hydatidenbildung krankhafte Niere ist in practischer Hinsicht von geringer Wichtigkeit, da die Natur der Krankheit von der Art ist, daß sie keine Hülfe durch irgend ein uns bis jetzt bekanntes Mittel zuläßt.

Zweites Kapitel.
Ueber die Behandlung der Krankheiten der Niere.

Erster Abschnitt.
Ueber die Behandlung der Entzündung der Niere.

Die Behandlung der Nierenentzündung gründet sich auf die nehmlichen allgemeinen Grundsätze, welche die Kur anderer Entzündungen leiten; Blutentziehung, warme Bäder, gelinde Abführmittel, erweichende Klystiere, nebst dem reichlichen Gebrauch milder demulcirender Flüssigkeiten. Die Anwendung von Blasenpflastern aber, welche wohl in andern örtlichen Entzündungen von großem Nutzen ist, ist in gegenwärtigem Fall gewagt und unsicher in ihrer Wirkung, und sollte fast nie unternommen werden, wegen der Gefahr, daß etwas von den Cantariden aufgesaugt werde, von denen ohne Zweifel eine sehr kleine in den Körper aufgenommene Menge, die Krankheit wesentlich verschlimmern würde.

Obgleich bey gewissen Verhältnissen der Konstitution die Lanzette als unsere Hauptzuflucht zu betrachten ist, so ereignet es sich doch nicht selten, daß die Behandlung nach andern Umständen modificirt werden muß. Vorausgesetzt, der Patient ist jung und stark, und die Symptome sind dringend, so werden wiederholte Aderlässe am Arm, nebst warmen Bädern, so oft es zuträglich scheint, sehr passende und kräftige Mittel seyn; ist der Patient hingegen nicht mehr jung, und befinden sich die Körperkräfte in einem

Zu=

Zustand, wo sie mehr gestärkt als geschwächt werden müssen, so wird schon die gewöhnliche Klugheit nebst einem kleinen Theil beschränkter Beobachtung hinreichen, die Nothwendigkeit der Vorsicht darzulegen. Jedes Symptom sollte mit Aufmerksamkeit betrachtet, und jedes Mittel, welches durch Herabstimmung der Kräfte nützlich werden kann, so vorgeschrieben werden, daß es so viel als möglich das thut, was verlangt wird, aber nicht mehr.

Diesem Grundsatz gemäß werden Blutigel oder Schröpfgläser dem Gebrauch der Lanzette, Halbbäder oder sogar bloße Fomentationen oft dem ganzen Bad vorzuziehen seyn; und die mehr directen Mittel die Gefäßthätigkeit zu besänftigen, werden durch die vorsichtige Anwendung von Opiaten kräftig unterstützt werden, besonders wenn man Grund hat, von Steinen abhängenden Reiz in der Niere zu vermuthen.

Einige entzündliche Krankheiten der Niere erheischen beinahe unendliche Vorsicht bey der Behandlung; in diesen Fällen erscheint die Krankheit gewöhnlich ohne eine genügend deutliche oder hinlänglich erregende Ursache.

Bisweilen geschieht es, daß in spätern Lebensjahren der Versuch gemacht wird, eine neue Krankheit im Organismus, oder wenigstens eine für den Kranken neue, der sie vorher nie bemerkte, zu bilden. Wenn dies der Fall ist, und die Kraft des Organismus sehr gering, oder die Behandlung der vorhandenen Symptome nachlässig seyn sollte, so stehen die Sachen sehr ungünstig, wegen der Wahrscheinlichkeit, daß sich die Krankheit auf ein edleres Organ werfen werde, ein Ausgang, der gewöhnlich mit Vernichtung endet.

Einige merkwürdige Fälle der Gicht sahe ich auf die-

sem Weg zuerst hervortreten. In dem einen ward die große Fußzehe zuerst zart und etwas entzündet, dieses verlor sich aber bei der plötzlichen Erscheinung einer Paralyse, von welcher der Kranke, ungeachtet alles Mögliche zu seiner Herstellung gethan wurde, nie genas, da doch sein elendes Leben noch einige Jahre fortdauerte. Zwei andere Beispiele der nehmlichen Art, in welchen die Nieren mit begriffen waren, sollen unter den Krankengeschichten angeführt werden.

Zweiter Abschnitt.

Ueber die Behandlung der Steinbeschwerden der Niere.

Zur Behandlung der Steinbeschwerden hat man zu verschiedenen Zeiten sehr verschiedene Methoden vorgeschlagen; die jetzige aber, welche von besseren Grundsätzen ausgehet, und unmittelbar von dem vorgerückteren Standpunkt der Kenntnisse in der Chemie abgeleitet ist, ist gewiß für die Praxis von besserem Erfolg, als irgend eine, der früher zur Entfernung dieses Uebels angewendeten.

Wo ein Uebermaaß von Harnsäure da ist, giebt sie sich häufig durch Symptome zu erkennen, die nicht sehr von denen der Nierenentzündung verschieden sind, besonders wenn sich ein Stein gebildet hat, der vielleicht im Begriff ist in die Blase hinab zu gehen. Wo jedoch kein Stein erzeugt worden ist, wird das Absetzen eines rothbraunen Sandes, oder eben so gefärbten feinen Pulvers in dem Urin, hinlänglich das Wesen, der in der Niere statt habenden Thätigkeit zu erkennen geben.

Bey der Absicht, die Neigung eine übermäßige Menge von Harnsäure aus dem Körper abzusetzen, zu unterdrükken, war die Reichung von Alkalien die gewöhnliche Zuflucht,

flucht, und häufig mit Erfolg. Man fand aber, daß der anhaltende Gebrauch sowohl des Pflanzen= als auch Mineral=Alkali's die Verdauung oft in dem Maaße angriff, daß man sich genöthigt sahe, dieses Mittel gänzlich bei Seite zu legen.

Immer schienen jedoch einige den Alkalien angehörige Eigenschaften in jedem Mittel gegen diese Art von Steinbeschwerden erforderlich zu seyn, die Magnesia nun, welche in einigen Hinsichten dem Zweck so gut wie die Alkalien zu entsprechen schien, zeigte sie sich in andern bei weitem weniger verwerflich. Diese Ueberlegungen führten zu einer Reihe von Versuchen, welche ihr große Achtung in den Steinbeschwerden der Niere, die mit Absetzung von Harnsäure oder rothem Sand verbunden sind, verschafft haben.

Practische Erfahrungen lehren, daß die Magnesia nicht nur die Magenbeschwerden, welche gewöhnlich mit der Entwicklung von Sand oder Steinen verbunden sind, besser als die Alkalien beseitigt, sondern daß ihr Gebrauch auch längere Zeit ohne Nachtheil fortgesetzt werden kann: außerdem sahe man von ihr weit häufiger als von den Alkalien guten Erfolg in Hebung der Krankheit, durch die fortdauernde Entfernung aller Symptome.

So weit verdient die Magnesia das große Ansehen, welches sie sich erworben hat, sie verlangt aber, so wie andre Alkalien, Aufmerksamkeit bei ihrer Anwendung, denn wenn man sie über die Periode, in welcher sie sich nützlich zeigte, zu brauchen fortfuhr, so fand man, daß sie das nehmliche Uebel, welches sie vorher entfernte, wieder erzeugt. Mit andern Worten, fährt man in der Anwendung der Magnesia oder der Alkalien fort, nachdem die Harnsäure verschwunden ist, so verursachen sie beinahe allemal eine häufige Ab=

setzung von phosphorsauren Salzen, und man findet nun einen eben so großen Ueberfluß an diesen Salzen in dem Urin, als man vorher an Harnsäure gefunden hatte, und die Erzeugung von weißem Sand ist hinsichtlich des Reizes, den er verursacht, für den Patienten nicht weniger beschwerlich als die von rothem.

Wenn sich die Sachen so gestalten, erfordert der Fall große Aufmerksamkeit, bei Beobachtung der alternativen Schwingungen der Wage, bis zuletzt das Schwanken zum völligen Gleichgewicht gebracht, und die Gesundheit des Kranken hergestellt ist. Ist nehmlich, wie oben angenommen wurde, durch zu langen Gebrauch alkalinischer Arzneyen, das Uebermaaß von Harnsäure gewichen, und sind phosphorsaure Salze an ihre Stelle getreten, so müssen die Alkalien sogleich bey Seite gelegt, und statt ihrer Salzsäure verordnet werden, unter deren Einwirkung man die phosphorsauren Salze verschwinden sehen wird; da es aber bekannt ist, daß diese, oder irgend eine andere von den mineralischen Säuren die Wiedererzeugung von rothem Sand befördern; so müssen auch sie mit Vorsicht gebraucht werden; denn man kann diesen Erfolg gewöhnlich leicht genug verhindern, wenn man sie zur rechten Zeit wegsetzt.

Es kommt jedoch bisweilen vor, daß die Mineralsäuren nicht gerade in dem Maaße gereicht werden können, daß sie die Absetzung phosphorsaurer Salze gänzlich verhindern, ohne zugleich die vermehrte Absonderung von Harnsäure zu begünstigen. Dieser Umstand ist aber nicht der einzige, welcher ihrer Anwendung entgegen stehet, denn in Fällen, wo die innere Haut der Blase reizbar war, hat man gefunden, daß sie diese Reizbarkeit vermehrten, so daß sie mehrmals die größten Leiden verursachten.

Unter

Unter diesen Umständen schlug man einen Versuch mit den Pflanzensäuren vor. Man wendete sie an, und es schien als wenn diese Mittel ein großes Recht auf Aufmerksamkeit hätten. Die Citronsäure vorzüglich soll die Kraft besitzen, die Absetzung phosphorsaurer Salze eben so wirksam als die Mineralsäuren zu beschränken, ohne die Absetzung von rothem Sand aufs Neue einzuleiten.

Meistentheils trägt die Citronsäure durch Verhinderung einer übermäßigen Entwicklung phosphorsaurer Salze im Urin, zur Beseitigung jeder irritablen Stimmung im Blasenhals oder in der Blase bei, wo sich aber das Gegentheil findet, kann man dem Uebel durch Zusetzung weniger Tropfen Opium zu jeder Gabe abhelfen.

Sogar die Kohlensäure hat großen Einfluß auf die Verhinderung des Absatzes von phosphorsauren Salzen. Es hängt jedoch dieses nicht von der Verhinderung ihrer Absonderung, sondern von der Eigenschaft diese Salze im Urin aufgelöst zu erhalten ab; denn man hat in Fällen, wo man diese Säure gab, immer noch ein Uebermaaß von phosphorsauren Salzen gefunden, nur im Zustand der Auflösung. Es ist dies noch ferner bewährt worden, indem man die Kohlensäure auf einige Zeit aussetzte, worauf sogleich die Absetzung des weißen Sandes folgte, welcher bey erneuter Anwendung der Säure wieder verschwand.

Die trefflichste Empfehlung für dieses Mittel scheint folgendes zu seyn: daß, wenn der gereizte Zustand der Blase nicht einmal Pflanzensäuren zulassen will, die Kohlensäure von vorzüglichem Nutzen seyn wird, indem sie die Reizbarkeit der Theile nicht vermehrt, und doch dieselbe Erleichterung der Symptome verschafft, welche in andern Fällen die Mineralsäuren zu gewähren im Stande sind.

Alle

Alle bei Steinkrankheiten vorkommende Beschwerden kann man als einen gemischten Character habende betrachten. Sie sind beinahe in jedem Fall von Reizung abzuleiten, mit welcher gewöhnlich mehr oder weniger vermehrte Gefäßthätigkeit in Verbindung stehet.

Die Behandlung der unmittelbar von Reizung abhängenden Symptome, bestand gewöhnlich in dem mildesten und am wenigsten reizenden Regime, nebst der reichlichen Verordnung schleimiger Getränke.

Die Bärentraube (*Arbutus Uva ursi L.*), ist von de Haen beinahe in allen Krankheiten der Harnwerkzeuge empfohlen worden, und sie besitzt gewiß eine ansehnlich zusammenziehende Kraft; wenn ich aber nach dem, was mir ihr Gebrauch gelehrt hat, urtheilen soll, so muß ich zweifeln, ob sie unsere Aufmerksamkeit mehr, als viele andere Dinge aus dem Arzneymittelvorrath verdient. Unter den nützlichsten schleimigen Flüssigkeiten kann man den Leinsaamenthee, das Gerstenwasser und die Abkochungen vieler mehlhaltiger Dinge anführen.

Die Anwendung von salinischen Medizinen und Opiaten bildet in diesen Krankheiten einen wichtigen und vielleicht wesentlichen Theil der Behandlung; indem sie die vermehrte Thätigkeit mindern und die örtliche Reizung beseitigen. Neigen sich die Symptome mehr zu directer Entzündung hin, so werden sie den Gebrauch der Mittel verlangen, die schon als passend zur Entfernung der Entzündung angeführt worden sind.

Dritter Abschnitt.

Ueber die Behandlung der Gereiztheit und des Abscesses der Niere.

In Fällen, wo wegen lang anhaltenden Reiz, Vereiterung

terung oder Abscess der Niere Platz genommen hat, muß die Behandlung leider mehr auf Linderung als auf Beseitigung der Symptome gerichtet werden, denn es ist selten dargethan worden, daß diese Zufälle gut endeten.

Sollte sich im Verlauf einer solchen Krankheit Eiter an der Oberfläche des Körpers irgendwo in der Nachbarschaft der Niere zeigen, so wird es gut seyn es herauszulassen, jedoch sollte dies nie eher gethan werden, bis man entweder den Kranken oder seine Freunde mit dem wahrscheinlichen Ausgang der Sache bekannt gemacht hat. Schon der Gedanke an eine Operation gewährt Linderung, und wo Linderung so heiß ersehnt wird, wie es in diesen Beschwerden gewöhnlich der Fall ist, da eilt die mit Hoffnung beflügelte Erwartung vorwärts, und muß nichts als Täuschung finden, wenn die Wahrheit nicht vorher deutlich angezeigt worden ist.

Vierter Abschnitt.

Ueber die Behandlung des Blutsturzes der Niere.

Wo neben der Sanderzeugung ein Stein in der Niere entstanden ist, kann dieser wegen der Rauhigkeit seiner Oberfläche, oder wegen des gereizten Zustandes der zarten Theile, eine Aufreibung der Oberfläche, oder Eiterung, die sich bis zu den Wänden einiger kleinen Arterien erstreckt, veranlassen, und so auf eine oder die andere Art einen Blutsturz hervorbringen.

Bei diesen Zufällen bildet das Blut, welches durch die Harnleiter herabgehet, entweder einen Blutkuchen in der Blase, und giebt dem Urin eine eigenthümliche Farbe, oder es wird bald mit dem Urin im flüssigen Zustand ausgeleert,

in welchem Falle es einen Blutkuchen auf dem Boden des Gefäßes absetzt.

Die Behandlung dieser Art von Blutsturz wird gewöhnlich von geringer Erheblichkeit seyn. Wo Bewegung und Anstrengung ihn erzeugt zu haben scheinen, wird oft Ruhe allein sich zu seiner Entfernung nöthig beweisen; wo jedoch die Menge des verlornen Blutes beträchtlich, und vorzüglich wo die Blutung zur Fortdauer geneigt ist, kann es wichtig werden, einige Mittel zur Verhinderung ihres fernern Fortschreitens zu bestimmen.

Sowohl allgemeine als örtliche Blutentziehung ist selten rathsam, denn es ist sehr häufig der Fall, daß die Constitution schon hinlänglich durch die Anstrengung von den vorhergehenden Stadien der Krankheit geschwächt worden ist. Unter die Arzneyen, die sich in diesen Fällen am besten zur Kur eignen, kann man einige Säuren, die Pflanzenbalsame und die kräftigern besänftigenden Mittel rechnen.

In Fällen, von denen man weiß, daß sie mit einer Anlage zu Steinbeschwerden verbunden sind, werden die Mineralsäuren meistentheils verwerflich seyn, wegen ihrer Neigung eine Absetzung von rothem Sand im Urin zu befördern. Unter diesen Umständen kann man mit Nutzen viele aus dem Pflanzenreich genommene Mittel anwenden, vorzüglich den *Bals. Capaibae*, der bei den meisten Krankheiten dieser Theile sehr empfohlen worden ist.

Wo der Blutverlust bedeutend, und der Puls schon sehr geschwächt ist, würde es Zeitverlust seyn, die ungewisse Wirkung der eben erwähnten Mittel zu erwarten; man muß hier seine Zuflucht zu kräftiger adstringirenden oder besänftigenden Mitteln nehmen. Unter der ersten Art ist der Alaun vielleicht am nützlichsten, und unter der letztern,

welche

welche ich für die bessere halte, essigsaures Bley, welches nicht nur in diesen, sondern auch in den meisten andern innerlichen Blutungen mit ausgezeichnetem Erfolg gegeben wird.

Fünfter Abschnitt.

Ueber die Behandlung der Erweiterung der Niere.

Es ist schon bemerkt worden, daß die Organisation der Niere bisweilen durch Druck, von übermäßiger Ausdehnung erzeugt, Schaden leidet. Der Grad des von dieser Ursache entstehenden Schadens wird verschieden seyn, weil er, wie es bei jeder Sache der Fall seyn muß, von der Natur und der Größe des Hindernisses des freien Abgangs des Urins abhängt.

Ich erinnere mich eines Falles, in welchem ein peinlicher und anhaltender Schmerz in der linken Niere mit äußerst großer Reizbarkeit des Magens verbunden, einen angesehenen Mann bewog, seinen Arzt deshalb zu Rathe zu ziehen, der, da ihm die angegebenen Symptome nicht genügten, sich erkundigte, wie er den Urin ließe, und darauf zur Antwort erhielt, sehr gut. Da ihm jedoch diese Antwort nicht hinlänglich deutlich zu seyn schien, drang er auf die Einbringung eines Instruments in die Blase. Es wurde ein kleiner elastischer Katheter eingebracht, und eine Menge Urin abgelassen. Die Symptome verschwanden sogleich, und die Ursache dieser Krankheit war so auf einmal klar gemacht. Es war nehmlich eine Verhinderung der freien Ausleerung des Urins, die von einer Strictur in der Harnröhre herrührte. Diese hatte die Blase außer Stand gesetzt ihren ganzen Gehalt auszuleeren, und da die Anhäufung desselben sich mehrte, hatten die Harnleiter und Nieren an

dem

dem Uebel Theil genommen, und so die in Frage stehenden Symptome hervorgebracht; während der Kranke sich, und beynahe auch seinen Arzt durch die angenommene Gewohnheit getäuscht hatte, sein Wasser nur in kleinen Mengen und in kurzen Zwischenräumen zu lassen, so daß er zuletzt unmerklich verleitet worden war, dies für die naturgemäße Art der Thätigkeit dieser Theile zu halten.

Die häufigste Ursache dieser Beschwerden ist die Verstopfung der Oefnung der Harnleiter durch einen Stein, der bei seinem Weg von der Niere nach der Blase sitzen geblieben war. Ueberaus auffallend ist es zu bemerken, was für eine große Menge von Flüssigkeit die Niere unter diesen Verhältnissen absondert, und was sie für bedeutende Veränderungen in ihrem innern Bau erleidet, ohne gänzlich ihre Functionen aufzugeben, oder von der fernern Urinabsonderung abzustehen.

In den spätern Stadien der Steinbeschwerden der Niere trifft man diesen Zustand nicht selten, und muß ihn, wegen des anhaltenden und ermattenden Schmerzes, und der sehr großen Gereiztheit, die gerade bei dieser Nierenbeschwerde zugegen ist, als vorzüglich das Leben verkürzend betrachten.

Die einzige ärztliche Hülfe, welche bei diesem schmerzhaften Uebel vorgeschlagen werden kann, zeigt sich in reichlicher Gabe von *Anodynis* und Opiaten, welche in der Regel alles thun werden, was zur Hülfe des Kranken zu thun ist. Bey ihrer günstigsten Wirkung aber, kann wenig mehr erwartet werden, als eine temporäre Linderung der Symptome,

me, ob es gleich zu bewundern ist, was die Naturkräfte in Betreff des Kranken leisten können, wenn sie gehörig unterstützt werden.

Erster Fall.

Entzündung der Niere, welche dem ersten Anfall von Gicht vorausging.

Den 12ten August 1815. ward ich zu einem etwa vierzig Jahr alten Herrn gerufen, der plötzlich mitten in der Nacht mit heftigen Schmerzen der rechten Niere befallen worden war, die von Ekel, Erbrechen und einem häufigen Verlangen den Urin zu lassen begleitet waren.

Der Schmerz wurde durch die Bewegung des Körpers nicht wesentlich vermehrt, erstreckte sich aber im Harnleiter herunter. Er klagte auch über ein Gefühl von Taubheit im vordern Theil des Schenkels, und eine große Empfindlichkeit des Hodens derselben Seite. Der Puls hatte gegen hundert Schläge, war klein und hart. Die Zunge war wenig weiß, der Durst aber bedeutend.

Der Urin war hochgefärbt und trübe, und setzte, wenn er stand, eine steinige Materie ab; die Menge des Bodensatzes war aber so gering, daß es schwer war die Bestandtheile desselben genau zu bestimmen.

Die Art der obigen Aussage, verbunden mit der Trüglichkeit der Symptome, riethen das wahre Wesen der Sache sogleich zu untersuchen. Aus diesem Grund bat ich um Erlaubniß ein Instrument in die Blase einbringen zu dürfen; hierauf führte ich einen silbernen Catheter ohne die mindeste Schwierigkeit oder Schmerz ein.

Durch

Durch diese Operation wurde ohngefähr eine Unze Urin abgelassen, und es zeigte sich, daß die Krankheit ganz allein von der Niere abhing.

Zur Kur wurde der Salztrank mit Opium verbunden aller vier Stunden verordnet; auch wurden sechs Blutigel an die Lenden gesetzt, und diese nachher gebähet.

Am folgenden Tage war er in aller Hinsicht bey weitem besser. Die Beßrung dauerte mehrere Tage fort, bis er so weit hergestellt war, daß er mit Behaglichkeit im Zimmer umhergehen konnte, und der Appetit hatte sich so weit wieder eingestellt, daß er kleine Portionen leichter Speisen zu sich zu nehmen im Stande war.

Um diese Zeit stellten sich, ohne irgend eine sichtbare Ursache, Uebelbefinden und Brechen ein, obgleich nichts als eine wäßrige geschmacklose Flüssigkeit abging, verbunden mit Empfindlichkeit, Schmerz, Röthe und Aufschwellung um den Ballen der großen Zehe, ein Umstand, welcher sogleich den Verdacht erregte, daß wohl alles, was sich bis jetzt ereignet hatte, von Gicht abhängig gewesen war.

Bei gethaner Nachfrage ergab es sich, daß diese Krankheit der Familie nicht unbekannt war, weil er aber vorher nie daran gelitten hatte, wollte er nicht glauben, daß es Gicht sey. Die Erscheinungen benahmen jedoch allen Zweifel wegen der Sache, so daß ihm täglich einige Gläser Wein und eine ausgewähltere Diät, als er bisher geführt hatte, verordnet wurde. Zugleich gab ich ihm ein leichtes tonisches Mittel, und ließ den obigen Trank alle Abende fortnehmen, weil er bekam, und weil ich glaubte, daß eine Arzney, welche aller Wahrscheinlichkeit nach beigetragen hatte, eine in der Constitution liegende Krankheit auf ihren rechten Punct zurück zu führen, nicht mit einer bessern ver=

vertauscht werden konnte. Der Fuß wurde gehörig in Flanell gewickelt.

Die Zehe entzündete sich bald darauf, alle noch übrigen Beschwerden verließen die Lenden, und die allgemeine Gesundheit und Stärke nahm zu. Die Entzündung der Zehe ward nicht sehr heftig, die Empfindlichkeit aber, und in einigen Graden der Schmerz, verbreiteten sich längst der Fußsohle, begleitet von einer Neigung zu wäßriger Anschwellung.

Nachdem der Kurplan eine Woche lang ausgeführt worden war, ging die Fußbeschwerde beinahe vorüber, verlor sich bald darauf gänzlich, und verließ den Patienten gesünder, als er mehrere Monate vorher gewesen war.

Zweiter Fall.

Sympathische Affection der Niere, mit Gicht verbunden.

J. S. Esqu., ein Mann von mittlern Jahren, der einige Zeit früher in London gewesen war, um sich einer Operation wegen einer Fistelbeschwerde zu unterwerfen, von der er vollkommen hergestellt ward, hatte die Gewohnheit von Zeit zu Zeit Seidlitzer Pulver zu nehmen, um seinen Unterleib zu reguliren.

Am 17. November 1815 hatte er eines dieser säuerlichen Pulver genommen, welches jedoch so mild wirkte, daß er am folgenden Tage (am 18. Nov.) nur einmal Oeffnung gehabt hatte, und über eine unerträgliche Schwere im Magen klagte. Da er vermuthete es rühre dies von der Galle her, trank er gegen Abend eine reichliche Menge warmes Wasser, und erzwang die Neigung zum Erbrechen, indem er den Gaumen mit einer Feder kitzelte. So entledigte er sich

der

der Contente des Magens, die einen säuerlichen Geschmack hatten und die Zähne stumpf machten.

Er fühlte den Magen noch immer so beladen, daß er sich eines andern reichlichen Schluckes warmen Wassers bediente, und so seinen Magen wie zuvor entleerte, indem er sich zu wiederholten Malen heftig erbrach.

Am Abend kam ich zufällig zu ihm, und fand ihn sehr unruhig und ängstlich. Die Haut war heiß und trocken, das Auffallendste aber war das überaus umzogene und trübe Aussehen des Gesichts. Am Blasenhals war ein Grad von Gereiztheit zugegen, und der in kleinen Mengen abgehende Urin, hatte auf der Oberfläche ein öliges Ansehn, und setzte am Boden des Geschirrs, ein blaß rosenfarbenes Pulver ab.

Er klagte nicht über Schmerz oder Benommenheit des Kopfes, demohngeachtet war ein auffallender Mangel des Gedächtnisses zu bemerken, welcher ihn bey der Unterredung, beynahe in jedem Satze hinderte das Hauptwort zu finden.

Am 19. blieb er ganz derselbe, und der Urin setzte noch immer den blaßrothen Niederschlag ab. Es wurden ihm kampferhaltige und beruhigende Arzneyen gereicht.

Da er früh am 20. augenscheinlich nicht besser war, und dem ungeachtet immer noch keinen Schmerz oder Benommenheit des Kopfes fühlte, schien es gut zu seyn, einen Arzt zur Berathschlagung einzuladen. Das Resultat war: seinen Kopf zu scheeren und acht Blutigel an die Schläfe zu setzen, worauf der Kopf durch kältende Umschläge kühl gehalten werden sollte. Die einzigen Symptome waren immer noch, eine Zerstreutheit und Schwierigkeit in Auffindung der nöthigen Worte; sie wurden aber jetzt so bedeutend, daß man nichts, was er sagte, verstehen konnte, ungeachtet

achtet er gewöhnlich im Stande war zu unterscheiden, ob es recht sey, wenn man ihm ein Wort einhalf.

Im Verlauf des Tages, klagte er über den linken Fuß, und bey der Untersuchung fand man den Ballen der großen Zehe roth und entzündet; die ganze Haut der Fußsohle war überaus empfindlich, schmerzhaft und auch etwas aufgeschwollen. Um wo möglich die Thätigkeit im Fuße zu unterhalten, wurden die reizendsten Mittel auf diese Theile gebracht, und da der Unterleib etwas verstopft war, ein eröffnendes Tränkchen gegeben.

Am Morgen des 21sten blieben die Symptome die nehmlichen. Bey geschehener Nachfrage sagte der Bediente, sein Herr hätte wenigstens seit acht Tagen über Schmerz im linken Fuß geklagt, den er jedoch kaum gefühlt hätte, außer wenn er des Abends ins Bette ging, und er hätte ihn kaum der Erwähnung werth gehalten, da er glaubte, er rühre von einem Stoß her.

Während des Vormittags besserte es sich so, daß er in Verlauf von vier Stunden sein Gedächtniß gänzlich wieder erhielt, und sprach, als wenn er vollkommen gesund wäre. Er klagte jetzt viel über das Knie, Handgelenk und Ellenbogen der linken Seite, welche empfindlich und schmerzhaft waren.

Es erklärte sich nun, daß er in früherer Zeit zuweilen mit Rheumatismus geplagt gewesen war, ohne jedoch einen Anfall von Gicht gehabt zu haben, ob sie gleich in der Familie einheimisch gewesen war. Kampherhaltige und geistige Einreibungen, nebst heißen Fomentationen wurden nun fortwährend auf den Fuß gebracht, die Entzündung dauerte aber ungeändert fort.

Gegend Abend war sein Geist unruhig, und phantasirte

sirte ängstlich über den Zustand seiner Geschäfte. Der Puls, welcher nach und nach an Schnelligkeit zugenommen hatte, aber weder voll noch sehr hart war, schlug jetzt gegen 120 mal. Die Nacht über war der Kranke sehr unruhig. Am Tage waren zwei schlaffe Ausleerungen da gewesen, es gingen aber auch häufige und reichliche Winde aus dem Magen ab.

Am 22sten verschlimmerten sich alle Symptome zusehends, die Hitze und der Schmerz am Fuße blieben, und die linke Schulter war so empfindlich, daß er mit Verzweiflung schrie, wenn sie zufällig berührt wurde. Im Verlauf des Nachmittags konnte er die kleinen Mengen von Wein und geistigen Mitteln, die in kurzen Zwischenräumen gegeben wurden, nicht mehr verschlucken; der Puls sank, und vor dem folgenden Morgen starb er.

Dritter Fall.

Absetzung phosphorsaurer Salze, welche durch die Anwendung von Salzsäure gehoben wurde.

Georg Taylor, 50 Jahr alt, wurde am 9ten December 1815 in das St. Georgen Hospital aufgenommen, nachdem er zwanzig Jahre vorher an Steinbeschwerden gelitten hatte. Den heftigsten Anfall dieser Art hatte er 1803 gehabt, wo er genöthigt worden war, beinahe einen Monat lang im Bett zu bleiben, dabey waren heftige Lendenschmerzen zugegen, verbunden mit beständiger Unruhe und dem Verlangen sich des Wassers zu entledigen. Wenn es gelassen wurde ging es häufig nur tropfenweise mit großem Schmerz ab, war trübe und wenig, und setzte am Boden des Geschirrs mehr oder weniger Gries ab. Die sandige Materie oder der Gries war um diese Zeit von rother Farbe.

Nach diesem Anfall ging der Urin bisweilen unwillkührlich ab, im Ganzen aber war er fähig, sein Gewerbe als Seiler, bis zu der Zeit, wo er ins Krankenhaus kam, abzuwarten.

Er klagte jetzt über beträchtlichen Schmerz in der Gegend der Niere, und ziemlich allgemeines Uebelbefinden in der Gegend der Blase. Es war ein beständiges Verlangen da, den Urin zu lassen, welcher in kleinen Mengen, mit heftigen schneidenden Schmerzen um den Blasenhals, großer Anstrengung und häufig mit Blutung ausgeleert wurde. Es fand sich auch ein Grad von Zurückgezogenheit des Hodens der rechten Seite, und ein Gefühl von Taubheit, die sich am vordern Theil des Schenkels herabzog, ein.

Bey der Untersuchung des Urins fand man, daß er nicht sehr mit Schleim überladen war, sondern eine steinige Masse absetzte, welche größtentheils aus weißem Sand bestand, jedoch auch einige Theilchen rothen enthielt.

Man bat ihn vom Trinken gegohrner Flüssigkeiten gänzlich abzulassen, und verordnete zehn Tropfen Salzsäure in Wasser gethan, täglich dreimal zu nehmen.

Bei dieser Kurart fand er bald seine Beschwerden erleichtert, die von Reizung herrührenden Symptome nahmen aber früher ab, als nur irgend eine Verringerung der im Urin gebildeten steinigen Masse zu bemerken war. Nach Verlauf eines Monats war er so weit hergestellt, daß er um seine Entlassung bat. Nur bisweilen konnten geringe Spuren eines sandigen Niederschlags im Urin entdeckt werden, und er bemerkte, daß er seit mehrern Jahren nicht so gänzlich frei von Schmerz und Uebelbefinden gewesen wäre, oder zu irgend einer Zeit sein Wasser mit so vieler Leichtigkeit hätte lassen können, wie jetzt.

Kurz nachdem er das Krankenhaus verlassen hatte, verließen ihn auch die Beschwerden gänzlich.

Vierter Fall.

Ein Nierenstein, welcher mit dem Urin abging.

Von folgendem Falle bekam ich im Jahr 1808 zu Scarborough Kenntniß; er kann dazu dienen, die Symptome, welche den Abgang eines Nierensteines meistens begleiten, deutlich darzustellen.

A. B. ein Mann mittleren Alters, wurde plötzlich von einem heftigen Schmerz in und um die rechte Seite der Lenden befallen. Der Schmerz wurde nach und nach höchst peinlich; in zwey Tagen jedoch legte sich die Beschwerde, so daß er zu seinem Gewerbe als Schuhmacher zurückkehren konnte.

Fünf hierauf folgende Monate lang war er bisweilen der Rückkehr derselben Schmerzen unterworfen. Oft war er für zehn bis vierzehn Tage ganz frei davon, wo sie dann oft so heftig zurückkehrten, daß sie starkes Fieber erregten. Diese Anfälle dauerten gewöhnlich sieben oder acht bis zu sechs und dreißig Stunden auf einmal. Den sehr bedeutenden Schmerz beschrieb er acut und im Verlauf des Harnleiters von der Niere nach der Blase herabgehend, zuweilen erstreckte er sich bis zur äußern Mündung der Harnröhre.

Zuletzt führte die Heftigkeit des Schmerzes einen Grad von Abstumpfung des Gefühls und der Kraft thätig zu seyn herbei, welche die ganze linke Seite des Körpers und die Glieder befiel. Der Anfall erzeugte zu wiederholten malen den schmerzhaftesten und ermattendsten Tenesmus, nebst anhaltendem Verlangen den Urin zu lassen, obgleich weder die Stühle noch der Urin ohne großen Schmerz ausgeleert werden konnten.

In den dazwischen fallenden Zeiträumen, erholte er sich hinlänglich um an seine Arbeit zu gehen, fühlte sich jedoch nie ganz wohl, indem er glaubte, es sey eine Art innerer Verstopfung da, welche den freien Abgang des Wassers verhindere.

Als er sich fünf Monate nach dem ersten Anfall sehr übel befand, wurde ihm gegen Mittag eine Pille gegeben, welche zwei Gran Opium enthielt; sie linderte die Schmerzen und er schlief ein. Am Abend nahm er eine zweite Pille wie zuvor. Die Nacht durch schlief er gut und des Morgens stand er erquickt und von allem Uebelbefinden befreit auf. Nach seinen eigenen Gefühlen urtheilend, betrachtete er sich jetzt als gänzlich hergestellt.

Da er jedoch des Abends den Urin ließ, fühlte er, daß unversehens plötzlich etwas in die Harnröhre kam, was den Ausfluß des Urins plötzlich hemmte. Es verursachte große Schmerzen und die äußerste Anstrengung, welche so lange dauerte, bis endlich die Ursache der Verstopfung aus der Mündung der Harnröhre herausgestoßen war, wo dann der Urin so frei wie nur immer abfloß. Bei Untersuchung des Nachtgeschirrs fand sich ein kleiner abgerundeter, aus Harnsäure bestehender Stein, der die Größe einer Erbse hatte, und wahrscheinlich während der ganzen Krankheit seinen Weg durch den Harnleiter gemacht hatte.

Fünfter Fall.

Vereiterung, mit Steinen in den Nieren *).

Katharine Harwood wurde am 7ten August 1765 ins West-

*) Aus einem MS. des verstorbenen Herrn Watson ausgezogen, welches nebst dem Präparat im Musäum des Herrn Heaviside aufbewahrt wird.

Westmünster Hospital aufgenommen. Sie wurde für eine mit Steinbeschwerden Beladene gehalten, und von Herrn Pyle behandelt. Es war, wie man muthmaßte, eine Urinverhaltung, durch einen oder mehrere Steine in der Blase bewirkt worden; bei der Untersuchung aber fand man keine. Während der Zeit im Hospital ließ sie nur wenig Wasser, wenn man aber den Katheter einbrachte, fand man auf einmal gegen ein halb Nößel.. Sie blieb beinahe vierzehn Tage lang in demselben Zustand, und starb am 21sten desselben Monats.

Untersuchung.

Alle Eingeweide des Unterleibes erschienen gesund, außer die Nieren, in ihnen lag die Quelle aller Beschwerden und die Ursache ihres Todes.

Beide Nieren waren in einem weichen und beinahe faulen Zustand. Sie waren sehr vergrößert. In dem Nierenbecken der rechten Seite war ein dreieckiger rauher Stein, von welchem die eine Ecke durch ein kleines, durch Eiterung entstandenes Loch im Nierenbecken gegangen war, und äußerlich erschien. Das Becken war an und um die Stelle, wo es den Durchtritt gestattet hatte, überaus dünn und zart.

In den Kelchen jeder Niere fand man Steine, in den Zellen der rechten waren verschiedene kleine Steine, in denen der linken fand man eine große Menge sandiger Masse, aber nur einen Stein, der die Größe einer Erbse erreicht hatte. Der Harnleiter der linken Niere hatte in einiger Entfernung nach unten einige kleine Steine in sich, welche nicht größer als Pfefferkörner waren.

In der Blase war etwas wenig sandige Masse, welche der innern Haut locker anhing. Uebrigens war die Blase gesund, weder entzündet noch zusammen gezogen.

Die

Die durch den Stein im Nierenbecken gemachte Oeffnung, mußte dem Urin den Weg in die Bauchhöhle gestattet, und so das traurige Ende der Krankheit schneller herbei geführt haben.

Sechster Fall.

Absceß die Niere, welcher sich in die Bauchhöhle öffnete.

Im Mai 1813 wurde ich zur Untersuchung des Körpers eines kleinen Knaben, welcher im siebenten Jahre gestorben war, aufgefordert. Seine Mutter behauptete, er sey als ein gesundes Kind geboren worden, und wäre es noch gewesen, als er der Wärterin übergeben ward. Er lief bald allein, ehe er aber achtzehn Monate alt war, bemerkte man einen hochgefärbten Urin, der stets mit Anstrengung und bisweilen mit Schmerz gelassen wurde. Diese Beschwerden wechselten zuweilen in ihrer Heftigkeit, stiegen aber nach und nach. Er war kaum vier Jahr, als er von einem sehr heftigen Anfall von Angst und Schmerz beim Uriniren befallen ward. Der Urin war roth wie Blut, und setzte eine sandige Materie ab, die sich wie grober Gries anfühlte.

Als er fünf Jahr alt war, führten seine Klagen über Schmerz, Häufigkeit und Beschwerde des Urinlassens auf die Meinung, daß ein Stein in der Blase vorhanden sey. Er wurde daher zu einem Wundarzt gebracht, der eine Sonde einbrachte, und da er einen Stein fühlte, nicht zweifelte, daß hier die Operation, um ihn zu entfernen, zu machen sey. Die Mutter hielt es jedoch für gut, noch eines andern Urtheil wegen des Nutzens der Operation zu hören, welche wegen dem gestörten, höchst aufgeregten Zustand der Constitution,

tion, wenigstens bis zu besserer Gesundheit verschoben werden sollte.

Die Anfälle von Angst und Schmerz, welche gewöhnlich in oder um die Lenden begonnen, und nach der Blase herabgingen, kehrten noch immer eben so heftig und häufig zurück wie vorher, und brachten ihn an Körper und Kräften herunter, bis endlich noch ein neuer Anfall von peinlichen Schmerzen und Reizung hinzukam, und dieser bald einen bedeutenden Grad von Fieber erregte. Er klagte nun auch über großen Schmerz und unbeschreibliche Empfindlichkeit des ganzen Unterleibes, so daß er kaum die Last des Bettes ertragen konnte.

Unter dem hinzukommenden Druck dieser neuen Beschwerde erlag er; er wurde plötzlich schlechter und starb innerhalb einer Woche, anscheinend ganz erschöpft durch die Heftigkeit des Schmerzes und der Erregung.

Untersuchung.

Der Körper war überaus abgemagert, der Unterleib aber etwas angeschwollen. Bei Oeffnung der Bauchhöhle fand man eine Menge eiterartiger Materie von stark urinartigem Geruch, frei zwischen den Eingeweiden; dieses schien zum Theil der Ausgang einer Bauchfellentzündung zu seyn. Beide Nieren, vornehmlich aber die linke, hatten viel von Entzündung gelitten; ihre Oberfläche schien mit Geschwürchen besetzt zu seyn, welches von dem Eiter kleiner Abscesse herrührte, die in der Rindensubstanz zugegen waren, und durch die Bauchhautdecke der Drüse durchscheinend gesehen wurden.

An der Oberfläche der linken Niere war durch Ausschwitzung gerinnbarer Lymphe der Versuch gemacht worden, eine Anhängung an die Gedärme zu bewirken, und so einen

Aus=

Ausgang zur Abführung der Contente des größten Abscesses zu bilden. Da dieses Bestreben mislungen war, war das Eiter in die allgemeine Höhle des Unterleibes gegangen, und bald darauf, als die Eiterung weiter um sich griff, auch der Urin, welcher eine bedeutende, bald tödtliche Entzündung des Bauchfelles erregte.

Die Harnleiter waren sehr erweitert, trugen ihrer ganzen Ausdehnung nach an ihrer innern Fläche Spuren von Entzündung und waren mit Eiter erfüllt.

Die Blase war sehr verdickt, und die innere Haut sehr gefäßreich, von dem lange fortgesetzten Reiz, welcher einen sich immer vermehrenden, nahe an Entzündung gränzenden Grad von Gefäßthätigkeit erzeugt hatte.

In der Höhle der Blase fand sich ein zusammengedrückter eirunder Stein. Er war aus abwechselnden dünnen Lagen von Harnsäure und phosphorsauren Salzen zusammengesetzt, welche über einem Korn von Harnsäure aufgeschichtet waren. Außer dem Stein enthielt die Blase etwas weniges Urin, und eine ziemlich große Menge einer weißen schleimigen Masse.

Siebenter Fall.

Absceß der Niere, welcher sich hinter das Bauchfell entleerte.

Am vierten Juny 1814 wurde ich beauftragt, den Körper eines Herrn zu untersuchen, welcher zu Islington, zwischen dem sechzigsten und siebenzigsten Lebensjahre gestorben war. Folgendes ist das wichtigste der Geschichte. Ohngefähr vier Monate vor seinem Tode, war er von einem Blutsturz befallen worden, nebst Blutverlust durch Erbrechen und Stuhl, der von Fieber begleitet war, welches eine Menge Petechien her=

hervorbrachte. Es wurden gegen diese Beschwerden Vorkehrungen getroffen, und er genas. Hierauf wurde er von anhaltenden und heftigen Schmerz in der linken Seite der Lenden befallen. Der Urin war dick, und setzte eine Art eitriger Materie ab. Seine Krankheit ward nun von einem angesehenen Chirurgen, der ihm sagte er leide an einer Strictur, mit Bougies behandelt, ob er gleich erklärte, er hätte nie in seinem Leben Schwierigkeit beym Uriniren bemerkt.

Im Verlauf von ohngefähr drei Wochen, begab sich sein Schmerz von den Lenden nach den Hüften herab, und hierauf fand er sich oben erleichtert. Bald nach dieser Veränderung bemerkte er, daß er weniger Urin als gewöhnlich lasse, daß seine Stühle flüssiger als in der Regel wären, und den Geruch des Urins hätten. Dies dauerte ein oder zwei Wochen fort, wo denn die Sachen zur Ordnung zurückgekehrt zu seyn schienen, denn er ließ nun wieder die gehörige Menge Wasser, mit ihm kam aber zuweilen eine flüssige flockige Masse durch die Harnröhre und häufig Winde, die bisweilen mit einem hörbaren und überaus unangenehmen Ton abgingen. Mit diesen Uebeln wurde er bis zum Tage seines Todes geplagt.

Untersuchung.

Bey Oeffnung des Unterleibes wurde das Bauchfell, welches den innern Darmbein- und Psoas-Muskel bedeckt, von einer bedeutenden Eiteransammlung aufgetrieben bemerkt, welche in dem Zellgewebe zwischen der Haut und den Muskeln Platz genommen hatte. Man fand auch freies Eiter in der Bauchhöhle, was sich leicht erklärte, da man auf die Haut drückte, welche den Inhalt des Abscesses enthielt, denn man sahe dann mehreres Eiter aus einem kleinen runden Loch welches durch Eiterung im Bauchfell entstanden

war,

war, durchquellen. Durch diese Oeffnung wurde eine Sonde eingeführt und dann die Haut auf- und abwärts der Ausdehnung des Abscesses nach getrennt.

Der Absceß hatte die Niere gänzlich von den dahinter gelegenen muskulösen Theilen getrennt, indem er sich von den untern Rippen bis zu dem Poupartischen Bande erstreckte. Die Menge der im Absceß gefundenen Materie belief sich auf zwanzig Unzen.

In den Kelchen der erkrankten Niere wurden mehrere Abscesse gefunden. Einer derselben gegen die untern Theile der Niere hin, hatte sich rückwärts in die Zellhaut, welche sie mit den Muskeln verbindet, geöffnet, und so hatte die Materie ihren Weg hinter dem Bauchfell in der Richtung genommen, wo man sie größtentheils nach dem Tode fand, obgleich ein Theil durch die oben erwähnte, durch Eiterung entstandene Oeffnung, in die allgemeine Höhle gegangen war.

Die Contente des Abscesses hatten die Muskelfläche, auf welcher sie lagen, entfärbt und beinahe zerstört, indem sie der Zellgewebehaut ein überaus modriges Ansehen gaben.

Zwischen der hintern Wand der Blase und der vordern des Mastdarms war ein umschriebener entzündeter Fleck zu sehen, dessen Folge die Verwachsung beider Organe gewesen war. Innerhalb des Kreises dieser Verwachsung ward ein kleiner Durchgang gefunden, durch welchen die Eiterung eine Verbindung zwischen beiden Höhlen bewerkstelligt hatte.

Achter Fall.

Absceß der Niere.

Im Jahr 1794 wurde ich zu einer jungen Frau, Mis P—l, welche ohngefähr seit einem Jahr verheirathet war, gerufen. Sie war etwa fünf Monate, ehe ich sie sahe, einer

einer Empfindlichkeit des Blasenhalses unterworfen gewesen. Tag und Nacht hatte sie sehr häufiges Verlangen den Urin zu lassen, der eine große Menge eines dicken Schleimes absetzte. Sie glaubte sich dieses Uebel durch eine Erkältung während ihrer Veränderung, welche mit einem male wegblieb und nie wiederkehrte, zugezogen zu haben.

Die Krankheit dauerte troz der Anwendung von Opiaten und andern richtig angezeigten Mitteln, sechs Wochen fort. Um diese Zeit verließ sie sie gänzlich, da sich mit einem Male ein Rückenschmerz einstellte. Er war anhaltend und in der Gegend der rechten Niere gelegen. Einige Tage nach dem Anfang des Schmerzes zeigte sich eine Geschwulst an dieser Stelle, die sich nach und nach vergrößerte, und vorwärts bis in die Lebergegend erstreckte. Dieses allmählige Wachsthum der Geschwulst dauerte an 2 Monate fort.

In diesem Zeitraum des Wachsthums wurde ich gerufen, und fand in der Gegend der Leber eine große, sehr harte, ausgedehnte und augenscheinlich in einigen Theilen Flüssigkeit enthaltende Geschwulst.

Ich sagte, es schiene dies einer von den Fällen zu seyn, wo die Krankheit nie in den Theilen, in welchen die ersten Symptome erscheinen, ihren Siz hat; daß ich glaubte, sie habe nie eine primäre Krankheit der Blase gehabt; sondern nur eine secundäre, von ursprünglichen Leiden der rechten Niere, die vielleicht vereitert wäre, und wahrscheinlich während des Zeitraums der Entzündung eine Anhängung an die Leber erzeugt und dieses Organ durchbohrt habe; daß, obgleich Eiter da sey, die große Härte im Umkreis es rathsam mache, zu warten bis es der Oberfläche näher käme, da es jezt noch tief gelegen sey; und daß das Oeffnen, in

wel=

welchem Eingeweide es auch immer seyn möge, nur die Hoffnung zur Wiederherstellung, jedoch eine sehr geringe, gewähren würde.

Im Verlauf weniger Wochen, kam die Flüssigkeit mehr vorwärts, und ihr Wundarzt wünschte, ich möchte das Geschwür öffnen, vorausgesetzt, ich hielte es für rathsam zu thun. Ob dies gleich seines Amtes gewesen wäre, versprach ich es doch, weil er es wünschte, zu thun, und schnitt dem zu Folge sorgfältig zwischen den zwei untern Rippen über der Lebergegend ein, bis ich auf eine weiße glänzende Geschwulst kam, in welche ich mit einem flachen Wasserbruchtrocar einstach. Es wurden fünf und ein halb Nößel eines sehr übelriechenden Eiters herausgelassen. Sie lebte noch sechs Wochen nach der Operation, und damit das Bett, ohne schädliches Einsperren des Eiters rein erhalten werden möchte, wurde eine hohle Kanele, die mit Korks verstopft war, in der Oeffnung gelassen, und so das Abgesonderte täglich zweimal abgelassen. Die jedesmal ausgeleerte Menge betrug vier Unzen. Sie ward nach und nach hectisch, wurde immer schlechter und starb.

Untersuchung.

Die Leber war vollkommen gesund, war aber an ihrer untern Fläche mit der obern Extremität der rechten Niere verwachsen. Die Urinblase war ebenmäßig völlig gesund. Die ganze Krankheit beschränkte sich auf die rechte Niere, welche bedeutend ausgedehnt war, und einen großen Absceß enthielt, in welchen die Oeffnung beym ersten Herauslassen des Eiters gemacht worden war.

Aus diesem Absceß waren zuerst fünf und ein halb Nößel Eiter entleert worden, was nebst dem halben Nößel eines jeden Tages, während der zwei und vierzig Ta-

ge, die sie noch lebte, zusammen sechs und zwanzig Nößel, also eine Menge von dreizehen Kannen Eiter bildete, welche in dem oben besagten Zeitraum ausgeleert wurden.

Neunter Fall.

Sonderbarer Erfolg von Reizung der Niere durch Blasenpflaster.

A. B. 29 Jahr alt, ein Gemeiner des zwei und achtzigsten Fußregiments, wurde im April 1808 von einer Lungenentzündung befallen, gegen welche man die gehörigen Arzneien, Aderlässe und Blasenpflaster anwendete. Während der Entzündung klagte er über Beschwerde beim Uriniren, da man aber zuerst glaubte, es sey dies blos die gewöhnliche Wirkung des Reizes durch die Auflegung von Blasenpflastern, so erregte dies keine weitere Berücksichtigung. In ein oder zwei Tagen klagte er aber über Verschlimmerung, da sich im Gegentheil die Brustaffection besserte. Er empfand nur wenig Schmerz beim Wasserlassen, hatte aber, wegen kleiner Stückchen einer weichen gallertähnlichen Masse, viel Schwürigkeit sich desselben zu entledigen, diese traten nehmlich in den Blasenhals und verhinderten den Lauf des Urins, bis sie mit bedeutender Anstrengung durch die Harnröhre ausgetrieben wurden. Diese Stücken geronnener Masse wurden in dem Urin gefunden, und schienen durch eine eigenthümliche Thätigkeit in den aussondernden Gefäßen der Niere gebildet zu werden, zu Folge welcher ein Theil der Galatine des Bluts zugleich mit dem Urin abgeschieden ward. Es war aller Grund vorhanden, die in Frage stehende Erscheinung für die Folge einer veränderten Gefäßthätigkeit zu halten, denn bey Untersuchung des Urins, fand es sich, daß die Menge der im geronnenen Zustand ausgeleer-

leerten Gallerte, nur einen kleinen Theil der im Urin enthaltenen ganzen Menge ausmachte. Dies wurde dadurch bewiesen, daß der Urin etwas später eine größere Gerinnung, gerade von demselben Aussehen und der Structur wie die hatten, welche durch die Harnröhre abgegangen waren, absetzte.

Die größte dieser Gerinnungen bildete sich von ohngefähr ein und einen halben Nößel Urin, im Nachtgeschirr, sie war von flacher runder Form, gelblicher Farbe und nur halb durchsichtig; ihr Gewicht betrug beinahe zwey Unzen. Bei genauerer Untersuchung, fand man ihre Färbung an einigen Stellen anders, von einigen wenigen rothen Kügelchen, die mit der gerinnbaren Lymphe ausgeschieden worden waren.

Man konnte keine weitere Organisation entdecken, da diese sonderbaren Erscheinungen mit dem Vergrößerungsglas untersucht wurden.

Im Verlauf einer Woche hörte dieses Uebel von selbst auf, ohne von irgend einem Schmerz oder besondern Uebelbefinden in der Nierengegend, oder irgend einem wesentlichen Reiz im Blasenhals begleitet gewesen zu seyn. Während des Anfalls ließ er sein Wasser ohngefähr aller vier bis sechs Stunden, mit der einzigen Beschwerde, welche die Ausstoßung der kleinen Pfröpfe geronnener Gallerte, die bisweilen den Strom des Urins unterbrachen, hervorbrachte.

Drittes Kapitel.

Ueber die Symptome, Ursachen und Erscheinungen, welche durch Krankheit der Blase erzeugt werden.

Erster Abschnitt.

Ueber sympathisches Verhältniß der Harnwerkzeuge unter sich.

Nur eine genaue Bekanntschaft mit der feinern sowohl als der allgemeinern Anatomie der Harnwerkzeuge, kann den Faden geben, mit welchem wir einen vernünftigen Grund zu finden hoffen können, nachdem wir die verschiedenen Symptome, welche in den verschiedenen Krankheiten dieser Theile vorkommen, zu erklären im Stande sind.

Mit Hülfe der Anatomie werden wir einer Seits in den Stand gesetzt, zu sehen, daß die Zahl der Nerven in diesen Organen, ob sie gleich sehr klein sind, sehr groß ist, und daß sie noch durch die Seitenverbindungen, welche die Knoten dieser Nerven unter sich machen, vermehrt werden; während anderer Seits eine sehr allgemeine Quelle des sympathischen Gefühls verschiedener Theile untereinander, in der Aehnlichkeit der Structur zweier Theile liegt, und sehr oft das Bestehen einer fortgesetzten Linie gleichartiger Organisation, zwischen den beiden sympathisirenden Puncten, so entfernt diese auch von einander seyn mögen, statt findet.

Dieses Gesetz, oder dieser Grundsatz der Thätigkeit ist beinahe von allgemeiner Anwendbarkeit. Er scheint vorzüg-

lich

lich von dem eigenthümlichen Maaß der Empfindlichkeit und Erregbarkeit, welche ursprünglich einer jeden einzelnen Reihe von Structurverschiedenheiten in der thierischen Oeconomie zugetheilt ist abzuhängen, denen zu Folge irgend ein von einer Haut aufgenommener Eindruck, mehr zur Uebertragung auf eine Haut von ähnlicher Structur, als auf eine andere Reihe von Organen, aus welchen der Körper zusammengesetzt ist, geneigt zu seyn scheint. Es gewährt dies einen sprechenden Beweis einer gewissen Uebereinstimmung des Gefühls, wenn das Vermögen dieses auszudrücken, was man in den meisten Handlungen der Natur mehr oder weniger deutlich sehen kann, zugestanden wird.

Zweiter Abschnitt.

Ueber die Symptome einer gereizten Blase.

Die Symptome, welche den gereizten Zustand der Blase zu erkennen geben, sind sehr vieler Verschiedenheit unterworfen, weil sie von der Natur und der Stärke der Ursache abhängen. Er erzeugt jedoch immer ein Gefühl von Unbehaglichkeit in der Gegend der Blase, mit vermehrter Häufigkeit des Urinirens; oft wird er von sehr großem Abgang einer schleimigen Materie von der innern Haut der Blase begleitet, wobey der ängstliche Trieb, den Urin zu lassen, anhaltend und ermattend ist. Bisweilen ist er auch mit der heftigsten Zurückhaltung und Anstrengung verbunden, welche Symptome sich beim Abgang der letztern Tropfen Urin so vermehren, daß die aufgeschwollenen Gefäße der Haut, welche den Blasenhals auskleidet, nicht selten nachgeben, und Blut aus der Harnröhre abgehet.

Es können diese Symptome von verschiedenen Ursachen erzeugt werden, in so fern sie entweder von Bildung von

Sand oder Gries im Urin, oder einem Stein in der Blase, von Krankheit oder Störung der benachbarten Theile, oder endlich von Krankheit der Blasenhäute selbst herrühren.

Dritter Abschnitt.

Ueber Reizung der Blase durch Gries, und die Erscheinungen bei der Section.

Der häufige Einfluß des Grieses auf die Erzeugung eines gereizten Zustandes der Blase ist hinlänglich bewiesen, obgleich manche Patienten viele Jahre lang damit behaftet sind, ohne je wesentlich von diesem Symptome belästigt worden zu seyn. Der gegenwärtige Standpunct unseres Wissens erlaubt uns nicht, genügend zu bestimmen, ob die steinige Materie, wenn sie Reiz erzeugt, nach mechanischen Gründen wirkt, welche von der Form ihrer Krystalle und der Berührung derselben mit der reizbaren Oberfläche der innern Haut der Blase abhängen; oder ob sie die eigenthümliche Beschaffenheit des Urins so verändert, daß sie einen Reiz durch das flüssige, in der Höhle enthaltene Medium hervorbringt.

Die Wirkung der verschiedenen angewendeten Mittel ist eben auch nicht übereinstimmender in Linderung, als die des Grieses in Hervorbringung eines gereizten Zustandes der Blase; denn dieselben Mittel, welche in einem Fall die Reizung durch Verhinderung der Bildung des Grieses entfernen, werden in einem andern zwar ebenmäßig die im Urin statt findende Absetzung verhindern, während sie demungeachtet das Leiden des Patienten durch Vermehrung des Reizes verschlimmern.

Wo dies Uebel durch steinige Masse im Urin erzeugt worden ist, wird es gewöhnlich durch die Beobachtung dieser

ser Flüssigkeit hinlänglich deutlich werden; unabhängig davon werden noch das unangenehme Gefühl oder der Schmerz in den Lenden, der gestörte Zustand der Verdauungswerkzeuge, und die andern Symptome, welche oben, als mit den Krankheiten der Niere verbunden, angegeben worden sind, das Wesen der Krankheit mit einem Male aufklären.

Die Erscheinungen, auf welche man bei Sectionen trifft, in Fällen, wo die Krankheitsbeschwerden mit der Bildung von Gries verbunden waren, und besonders in denen, wo das Erscheinen steiniger Masse im Urin, die übrigen Symptome leitete, gewähren eine sehr interessante Darstellung des Grades, welchen in manchen Fällen die Wirkung von Reiz im lebenden Körper erreichen kann.

In den meisten Fällen ist die Veränderung auf den einfachsten Erfolg der Reizung, nehmlich eine vermehrte Gefäßthätigkeit und Absonderung der innern Haut der Blase, beschränkt; häufig gehet aber das Uebel weiter, und die zum Theil in Schleim gehüllten kleinen Krystalle steiniger Masse kommen, wenn sich die Schleimhaut nicht mit gleichem Erfolg an allen Puncten gegen sie zu vertheidigen im Stande war, in Berührung mit der innern Haut, wo sie eine übermäßige Entzündung nebst einem Erguß gerinnbarer Lymphe erregen. Auf diese Art werden die einzelnen Griestheilchen durch das Gerinnen der ergoßnen Flüssigkeit für immer in ihrer Lage befestigt, ob sie gleich wegen der dazwischen liegenden Schicht von Lymphe einigermaßen von der Oberfläche der entzündeten Haut entfernt sind.

Dieses Gebilde giebt zu manchen Erscheinungen, welche zuweilen in der kranken Blase gefunden werden, Anlaß, und gleicht sehr einem örtlichen, der Oberfläche der innern Haut anhängenden Schorf; bei näherer Untersuchung aber ist es offen-

offenbar nichts als kleine Häufchen ergossener Lymphe, die mit rauhen Theilchen einer steinigen, ihr fest anhängenden Masse bedeckt sind.

Hier können wir also die Wirkung des allmähligen Strebens der Naturkräfte sehen, welche die fortdauernde Berührung einer auf die, die Blase auskleidende Haut reizend wirkende Materie zu verhindern suchen. Zuerst wird der naturgemäße Schleim in größerer Menge als zuvor abgesondert; entspricht dies aber dem Zwecke nicht, so vermehrt immer die Ursache die Wirkung; denn so wie der Reiz zunimmt, nimmt auch die Dickheit und die Menge der schleimigen Masse zu, als ob sie die Absicht hätte, die Sandtheilchen von der Berührung der Haut abzuhalten oder zu entfernen. Wenn jedoch dieses Mittel fehlschlägt, und die Reizung in heftige Entzündung überzugehen drohet, so wird Lymphe ergossen, welche gewöhnlich einen wirksamen Schutz gegen jedes fernere Ungemach abgiebt; wo aber die Reizung oder die Kraft des Organismus gerinnbare Lymphe abzusondern schwach ist, ist diese letztere Anstrengung nicht erfolgreicher als die vorhergegangenen, und der immer zunehmende Reiz begründet endlich eine tödtliche Krankheit in den Häuten der Blase.

Wo die Reizung nur an einigen Stellen vorherrschte, und einen reichlichen Erguß von Lymphe erzeugte, welcher dem beabsichtigten Zweck entsprechen konnte, sind die Erscheinungen bisweilen auf eine Menge umschriebener Häufchen gerinnbarer Lymphe beschränkt, von denen jedes mit einem entzündeten Kreis umgeben, und auf der Oberfläche mit anhängender steiniger Masse bedeckt ist. Wenn der Reiz aber bei mehr empfindlicher und schwächerer Constitution immer noch zu wirken fortfährt, so giebt er zur Entstehung

um-

umschriebener Flecke Anlaß, auf welchen die kranken Häute der Blase einen lockern reizbaren Gefäßschwamm erzeugen, welcher in die Höhle hineinwächst, bei der geringsten Ursache sehr zum Bluten geneigt ist, und so wohl in dieser als in andern Rücksichten die Charactere des Krebses an sich trägt, während die dazwischen liegenden Theile der Blase noch immer gesund gefunden werden.

In den Fällen, wo der Reiz sehr groß und von ausgebreiteter Wirkung war, sind auch die krankhaften Erscheinungen weiter verbreitet. An einigen Puncten findet man z. B. die steinige Masse durch die häufige Ergießung gerinnbarer Lymphe anhängend, und an diesen Stellen behält die Structur der Blase ihr natürliches Gewebe, an andern Puncten aber, wo das nehmliche Sicherheitsmittel nöthig war, aber mangelte, findet man dem zu Folge die ganzen Häute der Blase in einem Zustand ungezügelter Schwammerzeugung übergegangen, welche ihre Verwüstungen weit und breit ausdehnt, bis der unglückliche Leidende, durch Schmerz, Reiz und Blutverlust zu Boden gedrückt, zuletzt durch die Hand des Todes von seinen Leiden befreit wird *).

Diese so eben beschriebene Krankheit scheint, unter denen, welchen die Blase unterworfen ist, dem Krebs am nächsten zu kommen, sie ist von denselben, zu unbestimmten Zeiten eintretenden eigenthümlich reißenden Schmerzen, und der nehmlichen furchtbaren Neigung zu Blutstürzen, nebst allen den gefährlichen Zufällen, welche mit dem Krebs verbunden seyn können, begleitet.

Vier-

*) Siehe den zehnten Fall.

Vierter Abschnitt.

Ueber Reizung von einem Stein in der Blase.

Ein gereizter Zustand der Blase kann auch von der Gegenwart eines Steines in ihrer Höhle herrühren. Von dieser Ursache abhängender Reiz erzeugt gewöhnlich großen Schmerz bey gemachter körperlicher Bewegung, und die des Reitens und Fahrens ist beinahe unerträglich, und ungeachtet der Patient eine comparative Gesundheit genießt, wenn er in Ruhe ist, so ist er doch beim Uriniren stets der Gefahr des plötzlichen Aussetzen des Wassers unterworfen; der Strom des Urins bringt den Stein nehmlich vorwärts und drückt ihn gegen den Blasenhals, woraus dann stets eine krampfhafte Zusammenziehung der Blase entstehet, welche die Heftigkeit des Uebels zehnfach vermehrt.

Wo diese Beschwerde bei einer von Natur schwachen und reizbaren Constitution vorkommt, oder wo durch lange Dauer der Krankheit der ganze Körper in ein sympathisches Verhältniß mit der örtlichen Krankheit gesetzt worden ist, sind die durch den Reiz eines Steines herbeigeführten Folgen wahrhaft fürchterlich. Der Drang das Wasser zu lassen ist anhaltend und unwiderstehlich, und bey der heftigen Anstrengung werden oft die Contente der Eingeweide herausgetrieben. Der Puls wird beschleunigt, der Magen geschwächt, und bei zunehmendem Uebel gehen die Verdauungskräfte endlich ganz verloren. Die Haut wird brennend, Durst und Schlaflosigkeit stellen sich ein, hectisches Fieber und Irrereden folgen, und der Patient unterliegt zuletzt von Schmerz und Reizung erschöpft.

Der Reiz, welcher von einem Steine in der Blase entstehet, erzeugt oft die größte Quaal, und es ist nicht ungewöhn-

wöhnlich, daß durch die Berührung des Steines mit der entzündeten den Blasenhals auskleidenden Haut, die Gefäße reißen, und dann in diesem Fall der Urin mit Blut gefärbt wird. Diese Blutung ist jedoch selten so bedeutend, daß sie einen Blutkuchen auf dem Boden des Gefäßes, in welches der Urin aufgenommen wird, absetzt, ob es gleich bisweilen vorgekommen ist. Einmal sahe ich die Höhle der Blase von Zerreißung eines Gefäßes, ganz mit Blut angefüllt. Der Kranke war ein alter Herr, einer der Directoren der ostindischen Compagnie, welcher mehrere Jahre lang Nierenbeschwerden unterworfen gewesen war. Den ersten Anfall der Krankheit hielt man für Urinverhaltung, und brachte daher den Catheter zu wiederholten Malen ein, glaubte aber, da kein Wasser floß und doch eine offenbare Aufschwellung in der Blasengegend vorhanden war, er sey nicht bis in die Blase gegangen. Man ließ daher einen Wundarzt (Herrn Heaviside) aus London holen, der, da er die Geschwulst befühlte, sie für Blut hielt, und seine Meinung nach Einbringung des Catheters bestätigt fand. Der Kranke starb am folgenden Tage, und bei der Oeffnung fand man die Blase ganz mit einer großen Gerinnung von Blut ausgefüllt, welches augenscheinlich aus einem Theile der kranken Oberfläche der Haut geflossen war, denn da man die Nieren untersuchte, fand man die eine ganz verkümmert und sehr klein, die andere sehr vergrößert und von früherer Verstopfung durch übermäßige Ausdehnung in Fächer verwandelt, aber weder in den Nieren noch in den Harnleitern war die geringste Spur von ergossenem Blut zu entdecken.

In einigen Fällen ist der Urin ziemlich klar, häufig aber, wenn sich die Menge schleimiger Materie, welche von der innern

innern Haut der Blase abgesondert wird, sehr vermehrt, wird er auch dicker und consistenter als er im natürlichen Zustand ist. Bei bedeutenden Symptomen übersteigt die Menge desselben oft die Menge des Urins, in welchem sie schwebt.

Die durch Steinreiz in der Blase erzeugten Symptome werden einigermaßen nach der eigenthümlichen Lage, welche der Stein einnimmt, modifizirt. Wo der Stein mit dem Blasenhals in Berührung ist, erzeugt er ein bisweilen beinahe unerträgliches Gefühl von Hitze und Jucken an der äußeren Mündung der Harnröhre; wo der Stein aber, wegen natürlicher Anlage der Blasenhäute zur Schlaffheit, oder weil sie durch Urin ausgedehnt worden sind, mehr in die Mitte zu liegen kommt, ohne gegen die Wände der Höhle gedrückt zu werden, wird die gefühlte Belästigung weit milder geschildert; wo sich im Gegentheil der Stein an den Grund der Blase gesetzt hatte, verursachte er, zu Folge seiner eigenthümlichen Lage, eine ganz besondere Aeußerung der Symptome, denn sie bezogen sich sämmtlich auf das Rectum. In einem Falle dieser Art war nicht der geringste Verdacht auf Stein, weil keine Symptome vorhanden waren, welche einen solchen Verdacht hätten veranlassen können; der Kranke hatte aber seit mehrern Jahren so viel Schmerz im Mastdarm empfunden, daß die zu Rathe gezogenen Chirurgen nicht im mindesten zweifelten, es müsse hoch oben im Rectum Zerstörung und Eiterung vorhanden seyn, obgleich mit dem Finger nichts gefühlt werden konnte. Nach dem Tode des Patienten fand man einen großen Stein am Grunde der Harnblase liegen, die Structur des Darmes aber vollkommen naturgemäß.

Die Unstätigkeit der Symptome, welche durch Gries in

den Urinwegen erzeugt werden, ist schon erwähnt worden, die nehmliche Bemerkung ist auch auf die Symptome, welche gewöhnlich die Gegenwart eines Blasensteins verkünden, anwendbar.

In manchen Fällen ist mehrere Jahre lang ein Stein vorhanden, ohne irgend ein wesentliches Uebelbefinden zu bewirken; und ich selbst fand einmal bei Untersuchung des Körpers eines Mannes, der nie in seinem Leben an Steinbeschwerden gelitten hatte, wenigstens ein Dutzend Steine in der Blase, von denen einige so groß als eine Haselnuß waren; und der offenbar ruhige Zustand und das blasse Ansehn der Schleimhaut der herausgenommenen Blase bestätigten dies hinläglich, da es augenscheinlich bewies, daß die Blase beim Tode des Patienten nicht im geringsten gereizt gewesen war.

Fünfter Abschnitt.

Ueber Reizung durch Sympathie mit den benachbarten Theilen.

Eine andere bisweilen vorkommende Ursache von Reizung der Blase liegt in der sympathischen Verbindung dieses Eingeweides mit den benachbarten Theilen.

Irgend ein Reiz oder anderer Vorgang in der Gebährmutter oder dem Mastdarm kann Gelegenheit zu unangenehmen Empfindungen in der Harnblase geben; und der Natur oder Fortdauer der Ursache zu Folge wird die sympathische Erregung entweder nur vorübergehend seyn, oder eine unangenehme Quelle von längerem Uebelbefinden abgeben.

Reiz in den Gedärmen von Würmern, wird, wenn sie sich tief im Mastdarm befinden, einen Grad von Stuhlzwang erregen, welcher sich mit Häufigkeit und Beschwerde des

Uri-

Urinirens verbindet; und in verschiedenen Fällen sahe ich das Nehmliche, nur temporär, vom Reiz, welcher sich bei der Entfernung hämorrhoidalischer Auswüchse durch Unterbindung einstellte, entstehen.

In einem Falle hatte ich Gelegenheit einen Herrn zu sehen, der lange von der Furcht geplagt worden war einen Stein in der Blase zu haben. Die Symptome waren denen bei vorhandenem Stein so ähnlich, daß einige der ausgezeichnetsten Chirurgen in London, die er um Rath gefragt hatte, ihn vergeblich untersucht hatten; keiner von ihnen konnte einen Stein finden, obgleich die Empfindung, welche der Patient bei der Untersuchung hatte, den sehr gereizten Zustand der Blase deutlich zu erkennen gab. Der Wundarzt, welchen er zuletzt befragt hatte, fand zwar keinen Stein, glaubte aber, es könne nichts schaden, etwas zur Reinigung der Eingeweide zu verordnen, und gab daher etwas Calomel.

Nach Wirkung der Medizin waren sogleich alle Symptome entfernt; dies überraschte den Kranken so, daß er auf den Gedanken kam, es müsse sich etwas Besonderes unter den Bestandtheilen der gehabten Ausleerung befinden; bei Untersuchung des Nachtstuhls fand man, daß eilf lebendige Insecten mit dem Stuhl abgegangen waren. Sie waren anscheinend von einer und derselben Art, ihre Länge betrug drei achtel Zoll, und mit Hülfe des Vergrößerungsglases konnte man den Kopf, Brust, Füße, und einen langgezogenen Leib deutlich sehen.

Ein zusammengezogener Zustand des Mastdarmes, und vorzüglich die Art der Zusammenziehung, welche bei einer Neigung zum Scirrhus hervorgebracht wird, erzeugt allemal eine Gereiztheit der Blase, die bisweilen einen sehr schmerzhaften Grad erreicht. Von diesem Fall und den Erschei-

nungen bei der Section wird unter den Krankengeschichten mehreres angeführt werden *).

Wo die Gebährmutter krebsartig geworden ist, erregt gewöhnlich eine Sympathie mit den frühern Stadien der Krankheit einen Reiz in der Blase, welcher, wenn sich das Uebel der Eiterung nähert, am Hals der Blase zunimmt, und nicht selten verbreitet sich die Eiterung durch die Wände der Mutterscheide nach hinten in den Mastdarm, und nach vorne in die Blase, bis durch eine schwer zu beschreibende Verwicklung von Elend die unglückliche Leidende gänzlich der Erschöpfung und dem Tode unterliegt.

Auch wird nicht selten ein gereizter Zustand der Blase in Folge des Gebrauches von Einspritzungen zur Heilung des Trippers, hervorgebracht, in welchem Falle er gewöhnlich näher oder entfernter mit Erzeugung einer Strictur in der Harnröhre verbunden ist. Diese Zufälle, welche ich in vielen Fällen sehr genau beobachtet habe, sollten als die unwiderruflichsten Beweise gegen die Unzulässigkeit der örtlichen Anwendung zusammenziehender Dinge im Tripper angesehen werden. In einigen Fällen, welche weiter unten angeführt werden sollen, war der aus diesem Grund erzeugte Reiz höchst schmerzhaft, und das unangenehme Gefühl beim Uriniren und die Häufigkeit desselben verlor sich nach mehreren Jahren nicht gänzlich.

Die Schleimhaut der Harnröhre macht eine fortgesetzte Oberfläche mit der, welche die innere Oberfläche der Blase bildet, und äußerlich die Eichel des männlichen Gliedes überziehet, aus; jede krankhafte Thätigkeit also in einem Theil dieser zusammenhängenden Oberfläche kann leicht auf einen

*) Siehe den eilften Fall.

andern übergetragen werden, und wird, wenn sie gestört wird, ihren Sitz verändern und einen neuen Platz einnehmen, wo sie vielleicht weit schwüriger zu behandeln ist, als sie es gewesen wäre, hätte man sie ihr selbst überlassen.

Aus diesem Grunde gehet der Reiz von Gonorrhoe, wenn sie unrecht behandelt wird, so leicht auf einen andern Theil über, gewöhnlich in die Blase zurück, und erzeugt ein bei weitem schlimmeres und bedenklicheres Uebel, als das, welches der ursprüngliche Gegenstand der Behandlung war.

Sechster Abschnitt.

Ueber Reizung von Krankheit der Blasenhäute.

Ein krankhafter Zustand der Häute der Blase kann ebenfalls einen Reiz in derselben hervorbringen, im Allgemeinen aber, jedoch nicht immer, kann man die Krankheit auf eine mehr oder weniger entfernte Verbindung mit einer der schon beschriebenen Krankheiten zurückführen, so daß man sehr selten sagen kann die Blase sey in ihrer Structur erkrankt, wenn nicht anhaltender Reiz als Ursache vorher thätig gewesen war.

Wo sich aber Gereiztheit der Blase zeigt, und immer mehr und mehr verschlimmert, ohne in irgend einer erkennbaren Verbindung mit andern Uebeln zu stehen; oder unter Umständen, wo sie offenbar allein stehet, hat man Grund zu glauben, daß die Krankheit ihren Sitz in den Häuten der Blase habe, und dies ist auch in der That bisweilen der Fall, ungeachtet sich begleitende Schmerzen und sympathische Affection anders wo zeigen.

Daß die Häute der Blase unter gewissen Umständen in eine dem Krebs ähnliche, krankhafte Thätigkeit treten können

nen, habe ich mich zu zeigen bemühet, nie sahe ich aber ein Uebel dieser Art in der Blase entstehen, wenn es nicht die augenscheinliche Folge vorhergegangenen Reizes war.

Die Verdickung der Blase, wobei die Höhle derselben bedeutend verengert, und die Wände in demselben Verhältniß dicker und fester als im naturgemäßen Zustand werden, wie man dies gewöhnlich mit Verstopfung in der Harnröhre verbunden findet, kann ich nie als eine Anlage zum Scirrhus oder Krebs in sich schließend betrachten, ungeachtet dies einige andere Schriftsteller (Johnston) gethan zu haben scheinen.

Die einzige mir bis jetzt vorgekommene Krankheit, wo man mit Recht sagen konnte, die Harnblase sey von freien Stücken erkrankt, waren die Blutschwämme, eine Krankheit, welche man nur selten dieses Organ befallen sahe; ich selbst habe nur zwei Fälle untersucht, und kenne nur einen derselben Krankheit, welchen andere beobachteten.

Siebenter Abschnitt.

Ueber die Unsicherheit der Symptome eines vorhandenen Steines.

Die Symptome eines Blasensteines sind überaus mannigfaltig, und so unbeständig, daß es in gewissen Fällen dargethan worden ist, daß sich Steine von ansehnlicher Größe in der Blase bilden, und daselbst wahrscheinlich Jahre lang bleiben können ohne Symptome zu erzeugen; am häufigsten jedoch wird das Daseyn eines Steines in der Blase durch eine gewisse Reihenfolge von Symptomen angezeigt, welche bei gehöriger Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes, die wahre Natur der Sache aufklärt.

Die am häufigsten durch Stein erzeugten Symptome, sind ein fortdauerndes unangenehmes Gefühl und Schmerz

in der Gegend der Blase, häufiges Verlangen das Wasser zu lassen, mit großem Schmerz und Anstrengung bey Ausleerung desselben, bisweilen mit heftigem Verlangen, die Contente des Mastdarms zu entleeren, verbunden. Beim Uriniren ist der Strom Unterbrechungen ausgesetzt, bevor die Blase entleert ist, welche aus naher Berührung des Steines mit der den Blasenhals auskleidenden Haut entstehet, und stets sehr schmerzhaft ist.

Der gelassene Urin ist gemeiniglich mehr oder weniger trübe, von der großen Menge klebriger zäher Schleimmasse, welche gewöhnlich schweben bleibt oder auch auf den Boden des Gefäßes niedersinkt. Häufig ist der Urin auch mit Blut gefärbt, und sowohl dieses als auch die andern Symptome werden durch körperliche Bewegung vorzüglich vermehrt.

Die oben erwähnten Symptome verbinden sich oft mit Schmerzen, die in den Lenden ihren Sitz nehmen, und von da in der Richtung der Harnleiter hingehen. Es entspringen diese Schmerzen von einem Reiz, der sich durch die Harnleiter nach den Nieren verbreitet und daselbst eine vermehrte Schleimabsonderung verursacht, welche gewöhnlich den Anfang zu einer darauf folgenden Eiterung in den schleimigen Oberflächen dieser Drüsen macht.

Im Verlauf der Zeit vermehren sich die von Reiz der Blase entstehenden Symptome bis zu einem solchen Grade, daß sie dem Kranken kaum einigen Nachlaß seiner Leiden und Schmerzen gewähren. Der Drang und die Schwürigkeit die Blase und den Mastdarm ihres Inhalts zu entledigen sind unaufhörlich und bisweilen ganz unwiderstehlich. Sandige und schleimige Masse nebst Steintheilchen werden zuweilen mit dem Urin ausgeleert, und durch die immer zunehmende Heftigkeit der Reizung nimmt der Urin

einen

einen überaus häßlichen, alkalescirenden oder fauligen Geruch an. Der ganze Körper tritt zuletzt mit der örtlichen Erregung in Sympathie, und beständiger Durst, Hitze, Abnahme an Kräften und Verlust des Appetits, tragen sämmtlich zur Beschleunigung des unglücklichen Endes der Krankheit bei.

Wenige Puncte in der practischen Chirurgie haben mehr Schwürigkeit, als die bestimmte Entscheidung über das Vorhandenseyn eines Steines in der Blase, wenn er nicht deutlich, durch ein zu diesem Zweck in die Blase eingebrachtes Instrument, gefühlt worden ist. Alle Symptome des Steins sind mehr oder weniger zweideutig, einige davon sind es aber in einem sehr hohen Grade. Die, welche blos von einem gereizten Zustand der Blase herrühren, können aus irgend einer der schon angeführten Ursachen entstehen; und was den anscheinend weniger zweifelhaften Umstand der plötzlichen Unterbrechung des vollen Stroms des Urins anlangt, so hat man auch diesen aus einer weichen Geschwulst, welche mit einer schmalen Basis auf der innern Oberfläche der Blase stand, entstehen sehen, wenn sie wegen ihrer Lage, durch den Strom des Urins bisweilen in den engern Raum am Blasenhalse gebracht werden konnte, wo sie dann den Fluß des Urins plötzlich hemmte. Zu bemerken ist, daß in diesem Fall gerade wie beim Stein, die Verstopfung durch veränderte Lage gehoben werden kann.

Das nehmliche Symptom sahe ich in einem Fall von einer sehr sonderbaren und ungewöhnlichen Krankheit der innern Haut der Blase entstehen; die Haut hatte nehmlich eine querübergehende, klappenartige Falte im Blasenhalse, der Mündung der Harnröhre gegenüber, gebildet. Als dieses Uebel zunahm, verursachte es häufig Beschwerde beim

Wasser=

Wasserlassen, und der Patient starb endlich an Urinverhaltung.*)

Eins der am wenigsten trüglichen Zeichen des Blasensteins, ist die bedeutende Vermehrung des Schmerzes und des Reizes im Blasenhals, welcher sich während des Ausleerens der letzten Tropfen Urin einstellt, ungeachtet ich auch dieses Symptom bei einer Reizung, die sich am Ende gänzlich von Steinbeschwerden unabhängig zeigte, beständig gegenwärtig fand.

Das Symptom, welches am wenigsten zu täuschen im Stande ist, scheint eine eigenthümliche Wirkung der Reizung zu seyn; es ist das schmerzhafte Gefühl brennender Hitze und unerträglichen Juckens, welches entweder in oder um die äußere Mündung der Harnröhre gefühlt wird; aber selbst dieses Symptom, welches man als das gewisseste unter allen betrachten kann, wird sich uns dann zeigen, wenn der Stein gegen den Blasenhals drückt; und das nehmliche Gefühl wird auch durch Eiterung im Blasenhals, in Fällen, wo ganz und gar kein Stein vorhanden ist, erzeugt werden.

Daß die durch Stein erzeugten Symptome bis auf einen gewissen Grad von der eigenthümlichen Lage des Steins abhängen; daß dieser, wenn er unmittelbar im Blasenhals liegt, die am wenigsten zweifelhaften Symptome gewährt; daß, wo er eine mittlere Lage annimmt, die daraus entstehenden Beschwerden gewöhnlich weniger unangenehm sind, und daß er in den wenigen Fällen, in welchen man ihn am Grunde der Blase fand, nur allein im Mastdarm großen Reiz und Schmerz verursachte, ist schon oben bemerkt worden.

Krank=

*) Das Präparat der krankhaften Theile wird in Herrn Heaviside's Museum aufbewahrt.

Krankheiten der Vorsteherdrüse, erzeugen bisweilen Symptome, welche bey oberflächlicher Untersuchung der Sache, fälschlich einem Stein in der Blase zugeschrieben werden können. Die von krankhafter Vorsteherdrüse ausgehenden Symptome werden aber, bey gemachter Körperbewegung, weniger als die von Stein herrührenden, vermehrt; und wo sich die Prostata vergrößert hat, kann die Sache leicht bei einer Untersuchung durch den Mastdarm zur Gewißheit gebracht werden. Außerdem hat man wahrgenommen, daß die schmerzhaften, von Stein abhängenden Symptome, gewöhnlich in Paroxismen eintreten, da hingegen die aus Vergrößerung der Vorsteherdrüse abhängenden Uebel, in Vergleich mit diesen, weniger periodisch und gewöhnlich weit weniger heftig sind.

Achter Abschnitt.

Ueber das Verfahren beim Sondiren.

Aus dem Ganzen ist es deutlich, daß Symptome allein, so klar und entscheidend sie auch scheinen mögen, niemals die positive Gewißheit des Daseyns eines Steines in der Blase verbürgen können. Unsere Ueberzeugung verlangt eine bessere Begründung, und wir dürfen uns nicht mit Symptomen beruhigen lassen, wo wir durch unsere Sinne eine höhere Klarheit erlangen können. Die Operation der Einbringung einer Sonde in die Blase kann es dem Arzt möglich machen, den Stein selbst zu fühlen, und oft kann so an ihn gestoßen werden, daß die Umstehenden es hören können. Nur diese Untersuchung können wir als einen genügenden Beweis eines vorhandenen Blasensteines ansehen, und ohne dieses durch das Fühlen des Steines mit einem Instrument

vergewißt zu haben, dürfen wir nie zum Steinschnitt rathen, noch weniger ihn vornehmen.

Bisweilen wird es jedoch, ungeachtet ein Stein in der Blase vorhanden ist, unmöglich seyn, dies durch Berührung desselben mit einem metallnen Instrument oder Sonde auszumitteln, die Untersuchung mag in stehender oder liegender Stellung gemacht werden. Unter diesen Umständen, kann man den Stein häufig mit einem elastischen Gummi-Catheter ohne Stilet entdecken. Dieses Instrument scheint zur Mittheilung eines zärtern Eindrucks, als der ist, welcher mit einem metallenen Instrument bemerkt werden kann, passend zu seyn; seye es jedoch wie es wolle, so ist es doch oft mit gutem Erfolg zur Entdeckung des Vorhandenseyns eines Steines angewendet worden, wo dies durch das Einführen einer metallenen Sonde nicht auszumitteln möglich war.

Der elastische Gummi-Katheter hat noch einen andern Nutzen. Es kommt nehmlich bisweilen vor, daß eine Person, welche lange die Beschwerlichkeit eines anhaltenden Schmerzes und Reizes erduldet, und vielleicht wiederholte unbefriedigende Versuche den Stein durch Sondiren ausfindig zu machen ausgehalten hat, schon vor dem Gedanken an die Quaal, welche von einer neuen Untersuchung zu erwarten ist, so erschrickt, daß sie sich nicht gern dem vorgeschlagenen Versuch unterwerfen will; wenn man sie im Gegentheil nicht ängstiget, wenn man nur bittet, zu gestatten, daß man den Zustand der Harnröhre durch die Einführung eines hohlen Bougies in die Blase untersuche, so leidet sie nichts aus Furcht, und beinahe nichts in der Wirklichkeit.

In einigen Fällen, wo die Krankheit mit Strictur in der Harnröhre verbunden ist, muß diese, wenn das Instrument nicht unmittelbar in die Blase gebracht werden kann,

erweitert werden; gesetzt aber die Harnröhre läßt die Sonde durch, so ist auch dieses nicht genug, denn das Instrument muß einen gewissen Grad von Freiheit haben, wenn es in der Blase ist, und darf nicht von der verengerten Harnröhre umfaßt werden, denn ist dies der Fall, so wird jeder Versuch die Sonde mit einigem Nutzen in der Blase zu bewegen, entweder sehr erschwert, oder gänzlich verhindert seyn.

Neunter Abschnitt.

Ueber das Verschwinden der Symptome eines Steines, die Bildung von Säckchen in der Blase, und den Grund, nach welchem die Alkalien auf den lebenden Organismus wirken.

In einigen Fällen sind Steinbeschwerden, die den Kranken lange beunruhigt und gequält hatten, auf immer gehoben worden, oder verschwanden gänzlich. Da diese wünschenswerthe Aenderung meistens da eintrat, wo Medizinen *) gegeben wurden, welche die Kraft, Blasensteine zu zersetzen, haben sollten, so war man eine Zeit lang der Meinung, daß sie die ihnen zugeschriebenen Eigenschaften besäßen; und demnach wirklich die Kraft, einen Blasenstein zu lösen, hätten; und in der That die Beispiele ihrer Wirksamkeit in Beseitigung schmerzhafter Symptome war so häufig, daß man ihnen unmöglich einen gewissen Grad von Achtung versagen konnte.

Die hier vorgeschlagenen Mittel waren alle alkalinischer Natur und hatten eine alkalische Materie zur Basis.

*) Besonders Herrn Stevens Lösemittel.

Sehr wahr ist es, daß durch die Reichung dieser Art von Arzneien, die von Blasensteinen abhängenden Symptome fast immer sehr erleichtert, und häufig gehoben worden sind. Sie können oft bis zu so einem Grade gegeben werden, daß der Urin deutlich alkalisch und fähig wird, eine besondere Kraft auf diese Concremente zu äußern.

Auf der andern Seite aber ist es selten der Fall, daß man sie einen beträchlichen Zeitraum hindurch in einem solchen Grad geben kann, wegen der Störung, welche sie in den Verdauungswerkzeugen, bisweilen auch in den Harnwegen erzeugen.

Als Lösemittel benutzt man demnach die Alkalien jetzt nur selten, und wendet sie nur, um die Symptome zu erleichtern, oder die Vermehrung der steinigen Concretionen zu verhindern, an. Zu diesen Zwecken hält man sie für besonders passend, da sie die Erzeugung von Harnsäure verhindern, oder wenigstens die Absonderung derselben durch die Nieren, dem zu Folge der Urin weniger reizend gemacht wird.

Der Einfluß aber, welchen diese Mittel auf die Wegräumung der Symptome der Blasensteine zu äußern im Stande sind, erstreckt sich, wie ich glaube, weit über die bloße Verhinderung der Entwicklung von Harnsäure in den Nieren. Es ist hinlänglich klar, daß sie eine ausgezeichnete Kraft besitzen die Reizbarkeit der Blase herabzustimmen, und die Gereiztheit dieses Organs zu besänftigen, gesetzt auch sie wäre schon bis zu ihrer Entzündung vorgerückt. Es giebt noch einen andern sehr sonderbaren Umstand, den man häufig bei Anwendung der Alkalien bemerkte, welcher, nach meiner Art ihn zu erklären, geradezu der Wirkung, welche sie auf die Blase äußern, zuzuschreiben ist, —

ich meine den eigenthümlichen Zustand der Blase, wo sich ein Sack oder Kapsel bildet.

Untersuchungen nach dem Tode, in Fällen, wo man wußte, daß schon lange ein Stein zugegen war, und die Symptome durch den Gebrauch der Alkalien gänzlich verschwunden waren, haben gezeigt, daß der Stein ganz geblieben, und nur die Umstände, unter denen er sich in der Blase befand, geändert worden waren, daß er, anstatt erst frei in der Blase zu liegen, jetzt auf einen kleinen Raum beschränkt und verhindert war, ferneres Ungemach zu verursachen. Zu Folge dieser Veränderung fand man die Blase weder zusammengezogen, noch verdickt, noch ihre innere Haut überaus gefäßreich, wie sich eine jede gereizte Blase bei Zergliederungen findet, sondern größer als gewöhnlich, erschlafft, weich und fleischig in ihrer Structur, nicht selten sogar brandig auf ihrer innern Oberfläche; und zwar nicht den Brand, welcher übermäßiger Thätigkeit und Reizung folgt, sondern eine chronische Art desselben, augenscheinlich aus der bedeutenden Schwäche der Lebenskräfte dieses Theiles hervorgehend, und gänzlich unabhängig von irgend einem Anschein vorhergegangener vermehrter Thätigkeit, als ergossener Lymphe oder ausgebreiteter Vereiterung der innern Haut.

Es sind dies sehr auffallende Thatsachen, welche mir nicht die verdiente Aufmerksamkeit gefunden zu haben scheinen.

Es ist schon angeführt worden, daß alkalische, in den Kreislauf des Bluts aufgenommene Materie die Kraft habe, eine übermäßige Absonderung des entgegengesetzten oder sauren Princips durch die Nieren, zu verhindern. Wir haben hier also im lebenden Organismus unleugbar ein Beispiel von Thätigkeit, welche ganz nach den bekannten Gesetzen der chemischen Verwandschaften geregelt ist; und ich

der Meinung, daß bei der Hülfe, welche die Alkalien in den Steinbeschwerden leisten, die Kraft derselben Gesetze deutlich noch weiter verfolgt werden kann.

Der Geist und die Forschungen eines der größten Physiologen der gegenwärtigen oder vielleicht aller Zeiten*), führten ihn auf den kühnen Schluß, daß das Blut, von dem er sahe, daß es die Grundstoffe aller lebenden Materie unbezweifelt in sich enthält, selbst belebt sey, ungeachtet es eine Flüssigkeit ist; daß dessen freiwilliges Gerinnen als ein Beweis seiner Lebenskraft anzusehen, und folglich, vor kurzem geronnenes Blut, als noch lebendig zu betrachten sey. Nun scheint es mir mit diesen Grundsätzen übereinstimmend, die Gallerte oder den Faserstoff des neugebildeten Blutkuchens, als ziemlich mit der Muskelfaser oder Gallerte, die schon abgesetzt, oder in den verschiedenen Organen des Körpers niedergelegt ist, parallelstehend zu betrachten, und beiden denselben Grad von Vitalität zuzuschreiben, wenn wir in dem einen Falle einige Nachsicht haben, da in dem andern Blut, Gefäße, Nerven u. s. w. vorhanden sind; und folglich werden solche Untersuchungen, welche den Zweck haben, die Wirkung chemischer Agenzien auf den Faserstoff des Bluts außerhalb des Körpers zu erläutern, eben so den Grund der Thätigkeit derselben Substanzen, wie sie auf die Muskelfaser im lebenden Organismus wirken, erklären können.

Die Erfahrung hat nun deutlich bewiesen, daß alle Säuren, vorzüglich aber die des Mineralreichs, die Kraft besitzen, die Gerinnung und Verdichtung des Faserstoffs im Blut zu befördern, da die Alkalien im Gegentheil den Act des Gerinnens zu schwächen oder zu verhindern streben.

In

*) Hr. John Hunter.

In conzentrirter Gestalt sind sie in der That im Stande den schon fest gewordenen Faserstoff aufzulösen; und die Kraft, welche reines oder caustisches Kali durch schleunige Zersetzung, indem es die Verbindung der Grundstoffe trennt, auf den lebenden Körper hervorbringt, giebt einen starken Beweis, daß alle lebendige Materie, durch den Einfluß der kräftigeren chemischen Verwandschaften, der Veränderung, ja sogar der Zerstörung, unterworfen ist.

Aus diesen Gründen scheint es mir, daß die Anwendung der Alkalien, ungeachtet ihres großen Nutzens, den sie bey Steinbeschwerden, durch Einschränkung der übermäßigen Absonderung von Harnsäure in den Nieren haben, vorzüglich durch das Medium des Urins wirken, indem sie der innern Fläche der Harnblase langsam und nach und nach einen Theil ihrer Reizbarkeit entziehen, und so nicht nur die Anlage, sondern auch die Kraft zur Zusammenziehung und Erregung vermindern; denn die Zusammenziehung der Muskelhaut, und die Entzündung der innern, welche beide von demselben erhöheten Ton der Theile abhängen, gehen Hand in Hand, werden von denselben Ursachen vermehrt und von den nehmlichen auch gelindert. Es ist hinlänglich deutlich, daß, wenn man mit der Anwendung von Mitteln, welche auf diese Art wirken, lange Zeit fortfährt, die Stärke ihres Einflusses auf die Blasenhäute nach und nach zunehmen, und die Kraft der Muskelhaut, die erst blos gemäßigt wurde, nach einiger Zeit geschwächt werden muß; und was wird der natürliche Erfolg von dieser Veränderung seyn? —

Wir wissen, daß dieses Mittel durch das Medium des Urins und folglich auf alle Theile der innern Oberfläche der Höhle gleichmäßig wirkt, und die Muskelhaut mag

nun zufällig überall dieselbe Stärke besitzen oder nicht, so wird doch gewiß der Einfluß der Alkalien einem jeden Theil eine gleiche Menge Reizbarkeit und Zusammenziehungskraft entziehen, und folglich, ein Theil, welcher Mangel an Kraft leidet, durch diese Mittel offenbar in ein noch größeres Misverhältniß mit den andern Theilen der allgemeinen Höhle als zuvor gesetzt, und so nach und nach unfähig werden, den Urin asuzutreiben, so daß er endlich einen Beutel oder Sack bildet; denn gesetzt die Dicke statt der Kraft der Blase stehe in Frage, und die allgemeine Dicke sey drey Achtel Zoll, ein einzelner Theil aber nur zwei Achtel, und ein Achtel wird jedem Theil gleichmäßig entzogen, so werden offenbar die dickeren Theile nur auf zwei Achtel zurückgeführt werden, der schwächere Theil aber dann nur ein achtel, oder die Hälfte, statt zwei Drittel der Dicke oder Kraft der übrigen Theile der Blase besitzen.

Die Anwendung der Alkalien bringt jedoch in einigen Fällen so viel Unordnung im Magen hervor, daß es unmöglich wird, sie ferner zu benutzen, und meistens erregen sie einen solchen Widerwillen gegen sich, daß sie, wen sie der Patient bis zur Beseitigung der Symptome nehmen konnte, dann schnell weggesetzt werden; und sollte mittlerweile der Stein glücklich an einer weniger wichtigen Stelle oder in einen Sack eingeschlossen worden seyn, so folgen häufig die glücklichsten Wirkungen. Der Zustand, in dem sich der Magen befindet, treibt den Patienten sehr thätig an eine Diät zu wählen, die den Organismus seine gewohnte Kraft am besten wiedererlangen läßt, und durch die nehmlichen Mittel nimmt auch der Ton der Muskelhaut wieder zu. Die erste Wirkung dieser Zunahme ist ein Grad von Zusammenziehung die rund um den Stein, in der Kapsel er-

regt wird, und da sich natürlich die Muskelfaser da am stärksten zusammenziehet, wo der Widerstand am schwächsten ist, so wird die Mündung der engste Theil der Kapsel; letzterer Umstand erklärt, warum ein einmal in eine Kapsel eingeschlossener Stein selten dem Kranken wieder beschwerlich fällt.

Zehnter Abschnitt.

Ueber Paralyse der Blase.

Es giebt jedoch auch gewisse Zustände der Constitution, welche mit mangelhafter Unterstützung des Nerveneinflusses verbunden sind; man sahe hier die Blase nicht nur ihren Ton verlieren, sondern auch ihre innere Oberfläche unabhängig vom Gebrauch der Alkalien erkranken. In einem Falle blieb eine Dame, die ich behandelte, welche an einer vollkommenen Lähmung litt, und alle Kraft der Bewegung und des Gefühls an dem Körper und den Gliedern verloren hatte, länger als sechs Wochen in diesem Zustand, während welcher Zeit ich genöthigt war, das Wasser regelmäßig abzulassen. Es hatte häufig ein öliges Ansehen, gewöhnlich dunkelbraune Farbe und einen eigenthümlich alkalischen Geruch, der so häßlich war, daß er das Zimmer fast unerträglich machte, ein Umstand, den man einer veränderten Absonderung der Blase zu Folge einer Krankheit ihrer innern Haut zuschrieb.

Nach Verlauf einiger Zeit fing sich der Organismus wieder zu erholen an, zuerst kehrte stufenweise das Gefühl, dann die Kraft der Bewegung wieder, und nach sechs Wochen war die Patientin beinahe gänzlich hergestellt. In einem Fall nur, wo die Blase eben so gelähmt war, und wo es des eigenthümlichen und unerträglichen Gestanks des Urins

hal=

halber unmöglich war, die Aehnlichkeit mit der obenerwähnten Krankheit zu verkennen, hatte ich Gelegenheit, den Zustand der Theile nach dem Tode zu untersuchen. Die Erscheinungen bestätigten die vorher gehabte Meinung, und da sie zur Darstellung einer eigenen Krankheit der Schleimhaut der Blase dienen können, werden sie unter den Krankengeschichten mit angeführt werden *).

Einige vor Kurzem scharfsinnig angestellte Versuche haben ansehnliches Licht über den Einfluß der Nerven auf die Leitung der Absonderungsthätigkeit verbreitet. Betrachtet man die Resultate dieser Untersuchungen nebst den obigen durch Krankheit erzeugten Umständen, so scheint es höchst wahrscheinlich, daß in diesen Fällen die ganze Folge von Veränderungen ihren Anfang mit einer fehlerhaften Beschaffenheit des abgesonderten Schleimes nahm, welcher augenscheinlich als ein natürlicher Schutz der innern Haut der Blase gegen den Reiz des Urins vorhanden ist; und daß der langanhaltende Reiz, welcher aus dem Mangel der natürlichen Hautthätigkeit entstand, verbunden mit vermehrter Reizkraft des Urins, und dem Liegen im Bette einen Versuch zur Entzündung gemacht hatten, welcher wegen Mangel der Kraft der Theile, in Erschöpfung und Verlust der Lebensäußerung überging.

Eilfter Abschnitt.

Ueber anhängenden Stein.

Bei heftiger Reizung der Blase durch Gries hat man die Entzündung oft so weit gehen sehen, daß sie mit Erguß einer gerinnbarer Lymphe auf der innern Haut endet, und unter

*) Siehe Fall 14.

unter diesen Umständen ist es nicht selten, daß sich die steinige Masse an den Theil, wo Lymphergießung statt gefunden hatte, anhängt. Beinahe ganz dasselbe findet sich bei Steinbeschwerden, wo die durch den Stein oder andere Ursachen erregte Entzündung einen Erguß gerinnbarer Lymphe erzeugt, deren Oberfläche sich mit dem Stein verbindet und so das Band der Vereinigung zwischen ihm und den Häuten der Blase wird. In einem Falle *) war man gewiß, daß dieser Ausgang als Folge eines Reizes am Hals der Blase Platz genommen hatte, welcher durch Einsprützung zur Heilung des Trippers erzeugt worden war; häufiger ist es jedoch der Erfolg eines durch den Stein selbst bewirkten Reizes.

Es scheint nicht, als wenn die Textur des Steines einigen wesentlichen Einfluß auf die Beförderung oder Verzögerung dieser Anhängung habe; denn in dem eben erwähnten Falle war es mit einem an seiner Oberfläche aus phosphorsauren Salzen bestehenden Stein vorgekommen, in einem andern, von dem unter den Krankengeschichten ausführlicher gehandelt werden wird, hatte sich das Band der Vereinigung fest an einen aus sauerkleesaurem Kalk bestehenden Stein angeheftet **).

Ob sich ein Stein an die Blasenhäute angesetzt hat, läßt sich in manchen Fällen ziemlich leicht durch das Sondiren bestimmen; denn das durch das Instrument mitgetheilte Gefühl wird ziemlich deutlich das eines Steins seyn, der auf einen Theil der Blase beschränkt ist, und der Sonde

daran

*) Erzählt von Sir E. Home in seinen praktischen Bemerkungen über Striktur.

**) Siehe Fall 12.

daran zu schlagen und darum zu gehen gestattet. In andern Fällen findet man jedoch keine Andeutung dieser Art, wenigstens keine hinlänglich klare, um sich darauf zu verlassen, und wenn sie auch erkannt würde, würde sie in der That keinen großen Einfluß auf die Wahl der zur Kur nöthigen Mittel haben, ungeachtet die Anhängung eines Steins die Wahrscheinlichkeit eines glücklichen Ausganges der Operation des Steinschnitts gewiß einigermaßen vermindert.

Zwölfter Abschnitt.

Ueber das Verfahren beim Steinschnitt.

Oft ist die Vollziehung der Operation unsere einzige Zuflucht um den Stein aus der Blase zu entfernen, es scheint jedoch eine Maaßregel zu seyn, die nur unter gewissen Umständen zu gestatten ist.

Erstens muß man nicht nur gewiß versichert seyn, daß die Symptome wirklich von einem Stein in der Blase erzeugt worden sind, dadurch daß er von verschiedenen Personen mit einer Metallsonde oder einem andern in die Blase eingeführten Instrument zu wiederholten Malen deutlich gefühlt worden ist; sondern man muß ihn auch zu Anfange der Operation deutlich wahrnehmen, denn der früher frei in der Blase liegende Stein kann später in eine Kapsel aufgenommen worden seyn, und geschahe dies kurz vor Vollziehung der Operation, so kann der Operateur in seinem Versuch den Stein zu finden gänzlich getäuscht werden. Auch das Gefühl, welches mitgetheilt wird, wenn man das Ende der Sonde über eine rauhe steinige Oberfläche in der Blase führt, kann sich betrüglich zeigen; denn es hat sich ereignet, daß ein Patient regelmäßig und wiederholt von verschiedenen Wundärzten untersucht wurde, daß man deutlich wahrnahm,

nahm, wie die Sonde an eine steinige Masse stieß und einen Ton verursachte, und daß sich doch bei gemachter Operation kein Stein fand, da das ganze Uebel eine Folge von Gries war, der theilweisen Erguß gerinnbarer Lymphe auf der innern Blasenfläche erzeugt hatte, die nachmals mit steiniger Masse überzogen, und wegen des eigenthümlichen durch die Sonde mitgetheilten Gefühls bei der Berührung für einen Stein gehalten wurde.

Zweitens muß man den allgemeinen Gesundheitszustand des Patienten berücksichtigen, ehe man die Zeit der Operation bestimmt. Ist die Gesundheit gut, mit Ausnahme solcher Zufälle, von denen man weiß, daß sie allemal durch den Reiz von Steinen herbeygeführt werden, so werden passende, von Ruhe unterstützte Arzneien gewöhnlich hinreichen, einen zur Operation günstigen Zustand herbeizuführen. Findet man aber bei Untersuchungen durch den Mastdarm die Vorsteherdrüse sehr vergrößert, oder weiß man, daß sie lange krank war, daß Fistelgänge mit krankhafter Harnröhre verbunden im Perinäum, daß ein ausgebreitetes sympathisches Uebelbefinden und lästige quälende Schmerzen in der Lendengegend, wie man sie gewöhnlich durch Nierensteine erzeugt findet, zugegen waren, oder daß aus irgend einer andern Ursache die Kräfte des Organismus sehr geschwächt sind, so sollte die Operation nicht empfohlen, noch ohne das ernstliche Gesuch des Kranken unternommen werden; vieles bei Entscheidung dieser wichtigen Fragen muß jedoch den Talenten und dem Urtheil des Wundarztes selbst überlassen bleiben.

Dreizehnter Abschnitt.

Ueber das Aussehen und die Structur der Harnsteine.

Man findet in dem Ansehen und Gefüge der Steine, die in der Blase angetroffen werden, eine beträchtliche Verschiedenheit. Schon oben ist bemerkt worden, daß die Concretionen, die gewöhnlich in den Nieren gebildet werden, vorzüglich aus Harnsäure bestehen; die aber, die in der Blase erzeugt wurden, sind gewöhnlich aus phosphorsaurem Kalk oder einem dreyfachen phosphorsauren Salze zusammengesetzt; außer wenn sie die Maulbeerform annehmen, wo sie aus sauerkleesaurem Kalk bestehen, oder wenn ein aus Harnsäure bestehender Kern aus den Nieren in die Blase herabkommt, und der Urin noch immer mit einem Uebermaaß von Harnsäure überladen bleibt, in welchem Fall sich der im Nierenbecken gebildete Kern in der Blase zu vergrößern fortfährt, und so der harnsaure Stein, ehe die Absonderung eines Uebermaaßes von Harnsäure endete, in der Blase viel größer geworden ist. Hat aber diese eigenthümliche Thätigkeit einmal aufgehört, so hängt das fernere Wachsthum des Steines am häufigsten von einer Absetzung phosphorsaurer Salze ab. In einzelnen Fällen kehrte jedoch die vermehrte Absonderung von Harnsäure periodisch wieder, und in diesen Fällen fand man den Stein aus abwechselnden Lagen von Harnsäure und phosphorsauren Salzen bestehen.

Der Kern eines Blasensteines ist gewöhnlich aus Harnsäure gebildet, ein Umstand, welcher stets die ursprüngliche Abstammung des Steines aus der Niere verräth. Viel seltener findet man den Kern aus etwas weniger, locker zusammengeklebter phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia,

und die umgebende Masse aus derselben Substanz mit abwechselnd verschiedentlich dicken Lagen von phosphorsaurem Kalk bestehen; am seltensten aber, und vielleicht die reinste Art von Harnconcrementen ist der Maulbeerstein, der oft durchaus aus wenig anderem als sauerkleesaurem Kalk bestehet.

Wo zufällig ein fremder Körper in die Blase gekommen war, fand man, daß der Niederschlag um ihn aus einer Mischung von phosphorsauren Salzen bestand; auf diese Art sind, ein Tropfen geronnenes Blut, eine gemeine Erbse, eine Haselnuß, eine Nadel oder ein Bougie zufällig der Kern, um den sich eine steinige Masse ansetzte, geworden.

Die äußeren Kennzeichen der Harnsteine sind verschieden. Die aus Harnsäure bestehenden kann man leicht an ihrer rothen oder dunkelgelben Farbe erkennen; sie können eine glatte Oberfläche haben, häufig aber ist sie rauh und warzig. Die, welche Harnsäure enthalten, die sich in Verbindung mit phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia abgesetzt hat, sind von blasser oder grauer Farbe, mit glatter und oft krystallinischer Oberfläche. Die wenigen aus sauerkleesaurem Kalk bestehenden sind leicht an den Hervorragungen und Unebenheiten auf ihrer Oberfläche zu erkennen, woher sie den Namen der Maulbeersteine erhalten haben; sie unterscheiden sich von andern Harnsteinen auch durch ihre größere Dichtigkeit, Schwere und dunklere Farbe.

Theilt man mit einer feinen Säge einen Stein sorgfältig, so wird die genaue Anordnung seiner innern Zusammensetzung auf einmal dargelegt. Der Mittelpunkt oder Kern bestehet bei der Mehrzahl aus Harnsäure, die darum befindlichen Lagen aus entweder innig verbundenen oder abwechselnd geschichteten phosphorsauren Salzen, bisweilen wechseln jedoch Harnsäure und phosphorsaure Salze durch

den ganzen Stein hindurch mit einander ab, in welchem Falle jedoch die Menge der Harnsäure gewöhnlich geringer als die der andern Bestandtheile ist.

Viertes Kapitel.

Ueber die Behandlung der Krankheiten in der Blase.

Erster Abschnitt.

Ueber die Behandlung des durch Gries erzeugten Reizes.

In den vorhergegangenen Bemerkungen sind die meisten Affektionen der Harnblase als Symptome irgend einer andern Krankheit betrachtet worden, daher muß sich die Behandlung der Symptome, welche vom Zustand der Blase herrühren, gemeiniglich nach der zur Entfernung oder Linderung der Hauptkrankheit passenden Kurart richten.

Dies tritt vorzüglich in den Fällen einer gereizten Blase ein, welche von übermäßiger Absonderung von Harnsäure oder phosphorsauren Salzen durch die Nieren abhängen; unter diesen Umständen wird die Behandlung, von der man die beste Wirkung zur Beseitigung des Blasenleidens hoffen kann, die seyn, welche die Absonderung der Nieren zu ändern im Stande ist. Die diesem Zweck am besten entsprechenden Mittel sind unter der Behandlung der Nierenkrankheiten angeführt worden.

Wo jedoch die Gereiztheit der Blase eine gewisse Höhe er=

erlangt hat, kann es nöthig werden, seine Zuflucht zu andern Hülfsmaaßregeln, als denen, die blos auf die Entfernung der Grundursache der Krankheit gerichtet sind, zu nehmen. In diesen Fällen ist, als unser wichtigstes Mittel die Leiden des Kranken zu mindern, das Opium zu nennen, und dieses allein. Die Präparate dieses unschätzbaren Mittels gewähren oft unendliche Linderung. Mit ihnen verbinde man nach Umständen ein warmes Bad, oder vielleicht nur ein Halbbad, nebst Ruhe und sorgfältiger Aufmerksamkeit auf den Zustand der Eingeweide.

Bei Betrachtung der Symptome und Veränderungen, welche durch anhaltenden Reiz von steiniger Masse oder Gries in der Blase entstehen, zeichneten sich die Steigerungen der Krankheitserscheinungen durch den gewöhnlichen Erfolg fortschreitender vieljähriger Krankheit aus; und in allen diesen vorwärtsgehenden Stadien des Verfalls müssen wir uns, um zu helfen, vornehmlich immer auf das Opium stützen. Man kann es innerlich in Substanz oder in der Tinktur geben, muß es aber in regelmäßigen Zeiträumen wiederholen, um seinen wohlthätigen Einfluß auf den Organismus zu erhalten. Die Opiumtinktur kann man als Klystier benutzen, zu 60—80 Tropfen auf etwas warme dünne Stärke oder Hafergrütze mit einem Eßlöffel Baumöhl, was man täglich zweimal einspritzt, oder man bringt das Opium in Substanz in den Mastdarm.

Wo die Opiate wegen ihres nachtheiligen Einflusses auf die Eingeweide verwerflich scheinen, kann man das *Extractum Hyoscyami* statt derselben, von Anfange zu 5 bis 6 Gran anwenden. Man empfahl dieses Mittel sehr wegen des Einflusses, den es auf die Linderung des Reizes in der Blase hat, wobei es auch noch die Tugend hat, den Darmkanal

in einer gelinden Abspannung zu erhalten; die Wirkungen desselben müssen aber sorgfältig bewacht, und die Art ihn anzuwenden, dem Puls und andern Umständen nach, von Zeit zu Zeit verändert werden. Auch das Extract des Aconits hat sich in einigen Fällen als ein nützliches Mittel bei der Kur dieser Art von Reizung bewährt.

Zweiter Abschnitt.

Ueber die Behandlung des Reizes durch Stein.

Wo eine Gereiztheit der Blase durch Stein entstehet, da sind die zur Kur gewählten Mittel entweder palliativ oder radical. Durch die palliativen Kurmethoden können wir so glücklich seyn, die durch den Stein erzeugten Symptome zu entfernen, die radicalen sind aber so hoch über erstere erhaben, daß sie die Entfernung des Steines selbst bezwecken.

Unter die Linderungsmittel kann man die verschiedenen Präparate des Opium rechnen, die Präparate der Alkalien, als Kalkwasser, Seife, säuerliches Sodawasser, caustischer Kali, und bisweilen die Reichung tonischer und magenstärkender Arzneien. Alle diese Mittel bewähren sich bisweilen nützlich, die Heftigkeit des Paroxismus der Steinbeschwerden zu lindern.

Wegen der Kraft, welche die Auflösungen der Alkalien in Lösung harnsaurer Concremente außerhalb dem Körper besitzen, glaubte man lange Zeit, man könnte sie zur Vollziehung des nehmlichen wünschenswerthen Zweckes, auch wenn der Stein sich noch in der Blase befände, anwenden; alle bis jetzt darüber gemachten Versuche sind aber ungenügend und fruchtlos ausgefallen. Man schreibt ihre Unwirksamkeit, wenn sie innerlich genommen wurden, den

Veränderungen zu, die sie durch den Assimilationsproceß und den Weg durch das Blut erleiden.

Die französischen Chemiker schlugen freilich vor, diese Schwürigkeiten auf einmal durch unmittelbare Einsprützung der Alkalien durch die Harnröhre in die Blase zu beseitigen; nach wiederholten in diesem Lande angestellten Versuchen aber, hat man dieses Verfahren als gänzlich unnütz und schädlich verlassen, indem es den Stein nicht zersetzt, und die Blase ununterbrochen gefährdet.

Dritter Abschnitt.

Ueber die verschiedenen Arten die Operation des Steinschnitts zu vollziehen.

Die einzigen bekannten radicalen Mittel, oder die, welche den Stein aus der Blase entfernen, sind die verschiedenen Methoden die Operation des Steinschnitts zu vollziehen.

Die Operation ist zu verschiedenen Zeiten verschieden gemacht worden, und die meisten der nach und nach angegebenen Veränderungen, können als eben so viel Verbesserungen in der Chirurgie angesehen werden.

Die früheste Idee war die, den Stein am Mittelfleisch herauszuschneiden. Zwei Finger der rechten Hand wurden in den Mastdarm gebracht, um es dem Operateur möglich zu machen den Stein gegen das Perinäum zu drücken. Die Wunde wurde so weit vergrößert, daß der Stein in sie hineingedrückt werden konnte, war der Stein herausgezogen, so war die Operation vollendet. Dies war die Methode, die von Celsus befolgt und beschrieben worden ist *).

*) Lib. VII. cap. XXVI.

Die auf diese Art vollzogene Operation war aber vielen Einwürfen und Gefahren unterworfen, deren wichtigste durch Fabrizius Hildanus entfernt wurde, welcher zuerst den Vorschlag that, ein Instrument durch die Harnröhre in die Blase einzubringen, welches bei der Operation zur Leitung dienen sollte. Es blieben jedoch noch immer beträchtliche Schwürigkeiten beim Durchschneiden des Mittelfleisches, so daß man endlich vorschlug, den Stein durch einen oberhalb in die Blase gemachten Schnitt heraus zu nehmen, wobei man oberhalb der Schaambeine einschnitt; man nannte diese Art den Stein herauszunehmen die Hohe Steinoperation. Sie wurde 1561. zuerst von Pierre Franko eingeführt. Die augenscheinliche Gefahr der Oeffnung in die allgemeine Unterleibshöhle aber, und die davon zu erwartenden Folgen gewährten aber so viele Einwürfe und Bedenklichkeiten, daß sie für immer die allgemeine Annahme dieser Operationsart verhinderten.

Die erste Idee der jetzt gebräuchlichen Operationsmethode scheint von dem, was ein französischer Mönch Frere Jaques, welcher 1697 zu Paris die Kunst den Steinschnitt zu machen lehrte, abgeleitet zu seyn. Er führte eine große Sonde in die Blase ein, stieß hierauf dadurch geleitet mit einem Male ein kurzes dolchartiggestaltetes Messer durch das Perinäum in die Blase, und entfernte den Stein mit der Zange. Der auffallende Zug von Verbesserung in dieser Operationsart lag in der größern Kühnheit und Bestimmtheit, vermöge welcher schnell eine passende und weite Wunde in die Blase gemacht wurde, statt daß man der früher gebrauchten Mittel zur Erweiterung oder vielmehr zur Aufreißung der kleinen unangemessenen Wunde nöthig hatte. Endlich wählte Frere Jaques die Hohlsonde zur Operation, und

es

es ist bewunderungswürdig, wie anhaltend glücklich seine Operationen nach dieser Zeit waren.

Cheseldon machte den Steinschnitt durch Trennung der nehmlichen Theile, welche jetzt mit dem Gorgeret durchschnitten werden, wählte aber beim Schneiden die entgegengesetzte Richtung, und statt die Rinne der Sonde, wie man jezt thut, am häutigen Theil der Harnröhre zu entblößen, und dann die Vorsteherdrüse und den Körper der Blase zu theilen, stieß er sein Messer zuerst in die Blase, suchte die Fuge der Sonde, und trennte so nach oben, indem er durch die Vorsteherdrüse und den Blasenhals schnitt; auf diese Art war er sicher alle Gefahr den Mastdarm zu verwunden, zu vermeiden.

Vierter Abschnitt.

Ueber die gegenwärtige Methode den Steinschnitt zu vollziehen.

Sir Cäsar Hawkins führte zuerst den Gebrauch des schneidenden Gorgerets ein; und folgende Beschreibung der gegenwärtig gebräuchlichen Art mit diesem Instrument zu operiren, wird zeigen, daß sie nicht wesentlich von der Operationsart jenes Chirurgen verschieden ist.

Bei dem Vorhaben, die Operation des Steinschnitts zu vollziehen, kann bisweilen einige Vorbereitung erforderlich seyn. Sollte der Patient von starkem Körper seyn, so entziehe man ihm zwei oder drei Tage vorher etwas Blut am Arm, und verordne ebenmäßig ein Abführmittel. Wenige Stunden vor der Operation läßt man ein Klyster geben, um versichert zu seyn, daß der Darm leer sey, und dadurch die Gefahr ihn bei der Operation zufällig zu verwunden, zu vermindern.

Man

Man hält es gewöhnlich für gut, wenn die Blase zur Zeit der Operation zum Theil mit Urin erfüllt ist, aus diesem Grund sollte der Patient einige Zeit vorher, sein Wasser zurückhalten. Eben so ist es wesentlich nöthig, daß alle Instrumente, die etwa bei einer so wichtigen Operation gebraucht werden könnten, in gehörigen Stand, und auf einem beistehenden Tische in Ordnung gelegt sind.

Die Instrumente, die gebraucht werden, oder gebraucht werden können, sind folgende: ein schneidendes Gorgeret und einige Hohlsonden von verschiedener Größe, deren Fugen genau auf den Schnabel des Gorgerets passen müssen; einige Scalpels, von denen eins zu Anfang der Operation gebraucht wird; Zangen von verschiedener Größe und Gestalt; ein Knopf-Bistourie *), um den Schnitt durch die Vorsteherdrüse zu vergrößern, wenn die mit dem Gorgeret gemachte Trennung der Theile nicht weit genug seyn sollte; eine große Sprütze, entweder um Einsprützungen in die Blase zu machen, zur Herausspülung von geronnenem Blut, oder zerbrochenen Steintheilchen; auch sollte ein Spatel zur Hand seyn, der bisweilen zu demselben Zweck nützlich seyn kann; und endlich die Bänder, welche zur Befestigung der Hände und Füße des Patienten erforderlich sind.

Es ist bisweilen sehr schwürig, die Sonde in die Blase zu bringen, wenn der Patient schon auf dem Tisch liegt, daher ist es, da jeder Zeitverlust unvermeidlich die Periode der Angst und des Schreckens verlängert, besser, die Sonde einzufüh-

*) Probe-pointed bistoury, ein Bistourie, welches nicht mit einer Spitze, sondern nach Art der Knopfsonden, mit einem Knopf endet.

zuführen, und sich durch abermaliges Fühlen vom Daseyn des Steins zu überzeugen, ehe der Kranke gebunden wird.

Ist der Patient auf den Tisch gebracht, so werden seine Handgelenke hinab an die Außenseite der Fußknöchel gebracht, und daselbst mit Bändern befestigt, die Kniee werden gebeugt und die Fersen zurück an die Hinterbacken gebracht.

Der Gehülfe, welcher mit der linken Hand das Scrotum unterstützt, muß mit der rechten die Sonde halten, so daß die Krümmung des Instruments nach der linken Seite des Mittelfleisches hinsiehet.

Den ersten Einschnitt macht man am besten unterhalb der Zwiebel der Harnröhre (*bulbus urethrae*) dem häutigen Theil des Kanals gegenüber, an der Stelle, wohin der Operateur die Fuge der Sonde zu halten gedenkt. Dieser Einschnitt muß sich drei bis vier Zoll abwärts, gegen die linke Seite der Nath des Mittelfleisches, in gleicher Entfernung vom Sitzknorren und dem After, erstrecken. Der nächste Gegenstand ist die Theilung der Quermuskeln des Dammes, welches ein wesentlicher Umstand bei der Operation ist. Die Spitze des Messers wird dann in die Fuge der Sonde gebracht, indem man die Harnröhre durchsticht und die Fuge des Instruments so nahe als möglich an der Vorsteherdrüse entblößt, wobei das Messer, die Harnröhre so weit als möglich der Fuge der Sonde nach, gegen die Blase zu, trennen sollte; eine Vorsicht, welche, wenn man sie hinlänglich berücksichtiget, verhindert, daß der Schnabel des Gorgerets in den zarten Theilen hängen bleibt, was die Gefahr seines Abgleitens von der Sonde und die Annahme einer falschen Richtung erzeugen würde. Ist nun das Messer bei Seite gelegt, und der Schnabel des Gorgerets genau und sicher in die Fuge der Sonde gebracht, so ergreift der Operateur den

Griff der Sonde selbst, und hebt ihn von den Schaamtheilen aufwärts, bis er einen rechten Winkel mit dem Körper des Patienten macht. Bevor man jedoch mit dem Gorgeret vorwärts gehet, sollte der Schnabel ein wenig rück- und vorwärts bewegt werden, um dadurch die Gewißheit zu erhalten, daß er gut und frei in der Fuge Platz genommen habe. Das Vorwärtsbringen des Griffs der Sonde, so daß die Spitze derselben in der Blase eine senkrechte Stellung annimmt, ist von der größten Wichtigkeit, denn das dadurch geleitete Gorgeret, dessen Griff indem es vorwärts gehet etwas niedergedrückt werden muß, wird dann so eingeführt werden, daß es die Blase in der geraden Linie der Beckenaxe trennt, wodurch die Gefahr den Mastdarm zu verletzen beseitiget wird.

Ist das Gorgeret gut in die Blase geführt worden, so kann es wieder zurückgezogen, und die Sonde ebenfalls entfernt werden, die Zange ist sogleich einzubringen, und wenn es möglich ist den Stein mit dem Finger zu erreichen, wird sich dieser als den besten von allen Leitern zur Anlegung der Zangenblätter beweisen. Wo dies unmöglich ist, berühre man den Stein wiederhohlt mit den Blättern der Zange, ehe sie geöffnet wird, so daß man sich nicht nur eine genaue Kenntniß von seiner Lage, sondern auch von seiner Größe und Gestalt verschafft, ehe man ihn mit dem Instrument zu fassen versucht.

Zuweilen wird es erforderlich seyn, den Grund der Blase zu unterstützen und etwas mit zwei, durch den Mastdarm eingebrachten Fingern zu heben, um den Stein mit der Zange festfassen zu können.

Bei den ersten Versuchen, den Stein herauszuziehen, sollte man die größte Sorgfalt anwenden, um die Zangenblätter

so

so sanft als möglich an einander zu drücken, wenn man nicht schon weiß, daß der Stein von dichter und fester Structur sey, wo diese Vorsicht allerdings von wenigerm Nutzen ist.

Die Gestalt eines einzelnen Steines ist gewöhnlich mehr oder weniger zusammengedrückt eiförmig, und wenn er groß ist, wird es ein Gegenstand von Wichtigkeit, ihn so zwischen die Zangenblätter zu bringen, daß sein Längendurchmesser oder die Axe, parallel mit der Länge des Instruments zu liegen kommt, damit er mit so wenig Schwürigkeit und Gewaltthätigkeit als möglich, entfernt werden könne.

Man hat manche phantastische Einrichtungen vorgeschlagen, um einen Stein, wenn er zum Hervorziehen zu groß ist, in der Blase zu zerbrechen, alle diese Instrumente sind aber in der Praxis nicht gut anzuwenden, ungeachtet manche derselben sehr geistreich ausgedacht sind.

Ist der Stein herausgezogen, so muß seine Oberfläche genau untersucht werden, weil sie gewöhnlich zeigen wird, ob noch andere Steine vorhanden sind oder nicht. Bemerkt man an irgend einem Theile desselben geebnete oder besonders glatte Stellen, so ist dies wahrscheinlich der Erfolg der Reibung mit einem andern Stein; und man muß dann die Blase wiederholt genau untersuchen, um zu sehen ob dies der Fall sey oder nicht. Die Untersuchung der Höhle der Blase sollte allemal, so weit wie möglich mit dem Finger gemacht werden, um zu erfahren ob etwa Bruchstücken des Steins, anhängender schleimiger Niederschlag oder sandige Materie zurückbleiben; denn in jedem dieser Fälle, muß die Blase mit Hülfe der Sprütze und warmen Wasser, wohl ausgewaschen werden. Die Erfahrung hat gezeigt, daß eine jede dieser Massen, wenn sie vernachläßigt wird, der Kern eines zukünftig sich darüber bildenden Steines werden kann.

Ein

Ein Blutsturz der sich entweder während oder kurz nach der Operation einstellt, erheischt zu seiner Stillung entweder einen örtlichen Druck, oder die Erweiterung der Wunde, um die Arterie wo möglich zu unterbinden. Wo das erste Mittel ausreicht, wird es aus zwei Gründen vorzuziehen seyn, es gehet schneller, und beunruhigt den Kranken weniger. Man kann diesen Druck, durch die Einbringung eines passenden, festen trocknen Stückes Schwamm in die ganze Tiefe der Wunde, bewerkstelligen, da dieser die Feuchtigkeit einsaugt, wird er fortwährend anschwellen, bis die Blutung aufhört.

Man vergesse aber ja nicht, die Blase, wenn hierauf die Wieke entfernt ist, genau zu untersuchen, ob nicht etwa geronnenes Blut in ihrer Höhle zurückgeblieben ist.

Nach der Operation lege man eine einfache Compresse auf die Wunde, und befestige sie mit dem T Band. Man lasse hierauf den Patienten im Bett, entweder auf den Rücken oder auf die Seite, mit geschlossenen Schenkeln legen, und gebe ihm eine starke Gabe Opium.

Man sorge auch dafür, daß zusammengelegte Wäsche und Decken ins Bett gelegt werden, um den aus der Wunde fließenden Urin aufzunehmen, damit der Kranke so wenig als möglich durch die beständige Näsße der Gefahr der Erkältung ausgesetzt werde. Aus Vernachlässigung dieser Vorsicht sahe ich in einem Falle eine heftige Erkältung entstehen, welcher sogleich Bauchfellentzündung und Tod des Kranken folgte.

Blasenentzündung, welche auf die den Unterleib auskleidende Haut übergehet, bietet eine der vornehmsten Gefahren dar, gegen welche man sich nach der Operation zu schützen hat. Das untrüglichste Zeichen dieses Erfolges ist ein Grad von mehr oder weniger beträchtlicher und verbreiteter

Em=

Empfindlichkeit, die sich von ihrem unmittelbaren Sitz der Harnblase aus über den Unterleib erstreckt.

Sollte sich diese Empfindlichkeit einstellen, so darf man sich nicht gänzlich auf den Puls verlassen, der sich in diesem Falle gemeiniglich trügerisch zeigt; er wird sich schwach, klein und träge anfühlen, demungeachtet aber werden wiederholt angesetzte Blutigel, und sogar Aderlässe, wenn es der Puls nur einigermaßen erlaubt, nebst Fomentationen, eröffnenden Arzneien und die strengste Enthaltsamkeit den Kurplan abgeben, auf den wir uns zur Erhaltung des Patienten zu stützen haben.

Das Gorgeret ist in einigem Betracht ein passendes Instrument, mehrere Wundärzte sind jedoch der Meinung, man solle es gar nicht gebrauchen, da man die Operation eben so gut mit dem Messer allein machen könne, und öfters gefunden habe, daß es, sogar in der geübtesten Hand, leicht von der Sonde abgleite, oder auch ohne dies eine zweite Wunde in die Blase bringe.

Eine sinnreiche Art mit dem Messer zu operiren ist von Herrn Allan Burns beschrieben worden; sie wird wie die mit dem Gorgeret angefangen, aber mit Hülfe einer zweiten durch die Wunde in den häutigen Theil der Harnröhre eingebrachten Sonde vollendet, indem das Messer und die Sonde zusammen durch den Damm herausgebracht werden; wird dies gut ausgeführt, so verhindert es alle Möglichkeit eines unangenehmen Zufalles. Ist aber der Chirurg hinlänglich achtsam, so bedarf er durchaus der zweiten Sonde nicht; denn ist der erste Einschnitt, nach der Art wie es oben bei der Operation mit dem Gorgeret angegeben ist, geführt, und die erste Oeffnung, welche mit dem Scalpel frei in den häutigen Theil der Harnröhre gemacht werden muß, dann

durch die Vorsteherdrüse, und so weit es nöthig ist durch den bloß gelegten Theil der Blase geführt, indem man den Rücken des Messers gegen die Fuge der Sonde legt, so wird die Operation, wie ich sie selbst einmal vollendete, und wie sie schon von einem unserer besten Wundärzte (Mr. Laurence) empfohlen worden ist, mit Glück beendet werden.

Fünfter Abschnitt.

Ueber die Vollbringung der Operation beim weiblichen Geschlecht.

Die Vollziehung der Operation des Steinschnittes ist bei Frauenzimmern, wenn irgend jemals, doch nur selten nothwendig, was von der einfachern Organisation und Function der weiblichen als der männlichen Harnröhre herrührt.

Die Verrichtung der Harnröhre beim männlichen Geschlecht ist eine doppelte; sie gewährt nehmlich dem Urin einen beständigen Weg bei Entleerung des Inhalts der Blase, hat aber auch noch eine andere wichtige Function in der Aussprützung des Saamens, und zur Vollziehung der letztern dieser Functionen war ein zusammengesetzterer Bau der den Kanal umgebenden Theile erforderlich; während der einzige Zweck der weiblichen Harnröhre darin bestehet, dem Inhalt der Blase den Abgang zu gestatten, wenn der natürliche Trieb zur Entleerung auffordert, aus welchem Grunde die weibliche Harnröhre sehr kurz, und von einfachem Baue ist, und so erweitert werden kann, daß man es kaum glauben würde, wenn es nicht hinlänglich bewiesen wäre *).

Soll-

*) Siehe den 13ten Fall.

Sollten die Symptome eines Steines bey einer Frau die Entfernung desselben heischen, so muß man erst jeden Reiz der Blase durch die oben angezeigten Dinge zu besänftigen suchen, worauf man die Harnröhre nach und nach durch Einbringung einer Schwammwieke erweitert, bis sie gestattet, daß man mit dem Zeigefinger durch kann. Der Operateur untersuche hierauf den Stein so, daß er fähig wird zu beurtheilen, wie weit fernere Erweiterung für den Zweck den Stein zu entfernen, von Nutzen seyn werde, oder wie weit es lieber rathsam sey, den Blasenhals zu theilen, so daß man den Stein mit einem Male herausnehmen könne.

Gegen die Erweiterung wendeten einige ein: sie mache den Schließmuskel unfähiger, seine Kraft wieder zu erlangen, als dies das Messer thue, während im Gegentheil viele Wundärzte entgegengesetzter Meinung sind, und behaupten, daß die Patientin, nach dem Erweiterungsverfahren, wenigstens eben so gut die Kraft den Urin zu halten, wieder erlangen würde, als nach der Zerschneidung der Blase, welche zur unmittelbaren Herausziehung des Steines erforderlich gewesen wäre.

Wo die Operation gemacht wird, ist es blos nöthig, daß eine weibliche Hohlsonde, durch die Harnröhre in die Blase eingebracht wird, worauf man mit einem schneidenden Gorgeret oder Messer, bey gehöriger Schonung der Seitentheile der Scheide, den Schnitt zu einer hinlänglichen Größe erweitert.

Sechster Abschnitt.

Ueber die Behandlung des Reizes durch Sympathie.

Wo ein gereizter Zustand der Blase, durch Sympathie mit den benachbarten Theilen entstanden ist, muß sich die

Kur

Kur ganz nach der Natur der primären richten. In einem Falle von Zusammenziehung des Mastdarms, führte ein beständiges Gefühl von Unbehaglichkeit und Schmerz in der krankhaften Stelle, nebst großer Schwürigkeit und Schmerz bei Ausleerung des Stuhls, verbunden mit fortwährenden Magenbeschwerden, und allgemeinem Nervenreiz, zuletzt eine Gereiztheit der Blase herbei, welche mehrere Wochen andauerte; dadurch aber, daß man von Zeit zu Zeit eine Bougie durch die zusammengeschnürte Stelle des Darmes brachte, dabei die Störung des Nervensystems gehörig berücksichtigte, und sorgsam durch die Anwendung von Opium im Zaume hielt, und durch die Abwechslung in den Zeiträumen, die man zwischen den Operationen vergehen ließ, wurden zuletzt alle Symptome entfernt; die Strictur wurde in der That so erweitert, daß sie keine weitere Beschwerde verursachte, ausgenommen wenn die Eingeweide zu sehr verstopft waren; die allgemeine Störung des Nervenzustandes legte sich; sowohl die Reizung des Magens als der Blase endete; und als ich nach fünf Jahren wieder von dieser Dame hörte, war sie von allen Rückfällen dieser Beschwerden frei geblieben.

Wo Reizung durch Mutterkrebs hervorgebracht ward, können wir uns nur allein auf das Opium verlassen; unterstützt von den übrigen kleinen Aufmerksamkeiten, welche sich sowohl auf Diät als die übrige Lebensart beziehen und sehr wesentlich dahin wirken, die Leiden der Patientin erträglicher zu machen, und die Heftigkeit des Schmerzes zu mindern, ungeachtet sie den Fortgang der tödtlichen Krankheit aufzuhalten nicht im Stande sind.

Wenn Reizung der Blase durch unschickliche Behandlung des Trippers erzeugt worden ist, so wird es natürlich

nöthig

nöthig seyn, das Gethane so schnell als möglich wieder zu entfernen. Ist der Ausfluß aus der äußern Oeffnung der Harnröhre verschwunden, so werden ein warmes Bad und Fomentationen zu seiner Wiederherstellung dienen; und sollte es nöthig seyn, so kann man mit diesen Mitteln die Anwendung eines reizenden Dinges, z. B. des *Bals. Copaibae* mittelst eines Bougies verbinden. Auch wird das regelmäßige Einbringen eines Bougies dann unentbehrlich seyn, wenn man finden sollte, daß die Heftigkeit der vorhergegangenen Entzündung, Zusammenziehung in irgend einem Theil der Harnröhre hervorgebracht hat.

Schon oben habe ich bemerkt, daß die einzigen Beispiele, in welchen ich aus freien Stücken entstandene Abnormität in der Structur der Blasenhäute darthun konnte, Fälle von Blutschwämmen waren. Bei diesen waren die gewöhnlichen Symptome, welche sich bei gereizter Blase zeigen, die einzigen bestimmten Merkmale, welche die Entstehung der Krankheit begleiteten. In den spätern Stadien zeigte sich jedoch in dem einen Fall von Zeit zu Zeit Blutung, heftiger Blutsturz aber in dem andern; in keinem aber war es möglich, während des Lebens des Kranken, irgend ein klares oder genügendes Urtheil, über das wahre Wesen der Krankheit zu fällen.

In dieser Krankheit vermögen wir nur wenig, weil in ihr, wie in andern Krankheiten der Blase, die sich der Natur des Krebses nähern, bis jetzt keine uns zu Gebote stehenden Mittel zum Versuch der Entfernung des Uebels bekannt sind. Der Gegenstand unserer Behandlung kann also nur der seyn, die vorhandenen Symptome zu lindern, aber mit sehr geringer Hoffnung eines glücklichen Erfolgs unserer Bemühungen.

Zehnter Fall.

Reizbare Blase mit krebsartiger Krankheit.*)

Am 15. December 1796 wurde ich gebeten, Herrn Lee zu besuchen, einen Mann, von dem man glaubte, er habe einen Stein in der Blase. Auf Anfrage gab er folgende Nachricht von sich selbst. Er sey, sagte er, ein sehr ordentlich und mäßig lebender Mann gewesen. Einmal in seiner Jugend habe er einen gutartigen Tripper gehabt, von welchem er bald befreit worden sey. In den letzten zwei Jahren habe er bemerkt, daß seine Gesundheit im Abnehmen sey, was er vorzüglich einer Gemüthsunruhe, die mit seinen Geschäftssachen verbunden gewesen wäre, zugeschrieben habe. Seit den letzten zwei oder drei Monaten habe er Schwürigkeit und Schmerz beim Uriniren bemerkt, und zweimal in dieser Zeit habe er an Urinverhaltung gelitten, welche aber durch passende Medizinen gehoben worden sey.

Jetzt klagte er über häufige Neigung das Wasser zu lassen, verbunden mit Harnstrenge, beständigem Reiz des Blasenhalses, und einer größern oder geringern Ausleerung eines klebrigen Schleimes, wenn er sparsam sein Wasser gelassen hatte, welches bisweilen, jedoch nicht immer mit Blut gestreift war. Nachdem ich diese Erzählung vernommen hatte, sagte ich ihm, es sey schwer, das Wesen seiner Krankheit genau zu bestimmen, wenn er mir nicht erlaubte, seine Harnröhre und Blase zu untersuchen. Er willigte hierein gern, und ich brachte ein Bougie von mittler Größe in die Blase ein, jedoch mit einiger Schwürigkeit, indem ich zwei

*) Folgende Krankengeschichte wird nebst den krankhaften Theilen in Herrn Heaviside's Museum aufbewahrt.

zwei oder drei Hindernisse auf dem Wege fand. Ich führte hierauf eine Sonde in die Blase, und bemühte mich auszumitteln ob ein Stein vorhanden sey, die Sonde war aber so eingepreßt, daß ich sie weder auf die eine noch die andere Art bewegen konnte. Ich zog sie daher sorgfältig zurück, worauf ein ansehnlicher Blutsturz folgte. Nachmals ward sie nicht wieder eingeführt.

Dr. Crichton und Herr Lucas waren bei dieser Untersuchung gegenwärtig. Wir waren alle der Meinung, daß die Blase krankhaft sey, worin die Krankheit aber bestehe, das war nicht so leicht auszumitteln.

Ich sahe ihn einige Tage lang nicht, während welcher Zeit ihn Dr. C. besorgte; dann verlangte der Doctor, ich möchte wiederum zu ihm kommen. Ich fand ihn schlechter als ich ihn verlassen hatte. Er ließ gewöhnlich alle Stunden sein Wasser, bisweilen noch öfter, zugleich mit einem bald größern bald geringern Abgang eines eiweißartigen und blutigen Schleims. Zu allem diesem Elend kam noch ein heftiger Durchfall, nebst Vorfall des Afters, er war sehr entkräftet und hatte wenig Appetit.

Da ich noch immer der Meinung war, daß eine Strictur großen Antheil an Erzeugung des Uebels hätte, brachte ich ein hinlänglich großes Bougie, ungefähr drei und ein halb Zoll weit in die Harnröhre hinauf, wo es anstieß. Ueberzeugt, daß ohne Beseitigung dieser Strictur nichts Gutes zu erwarten sey, die Krankheit der Blase möchte seyn was für eine es wolle, schlug ich vor, die Verengerung mit Höllenstein zu betuffen. Dagegen war er etwas abgeneigt, aus Furcht es möchte einen größern Reiz erzeugen, ich versicherte ihm jedoch, es wäre wahrscheinlicher, daß es ihn vermindern würde. Er willigte daher ein, und am 25sten

December ward das Causticum angewendet; die einzige Beschwerde, die er dabei empfand, war eine nur örtliche Hitze, die ungefähr eine halbe Stunde andauerte. Bei Berathschlagung kamen wir überein, diesen Plan ferner zu befolgen.

Jeden zweiten oder dritten Tag wendete ich den Höllenstein an, bis ich die Strictur sieben oder acht Mal damit betupft hatte, und so weit vorwärts gekommen war, daß ich ein Bougie von gewöhnlicher Größe bis zum Bulbus der Harnröhre, jedoch nicht weiter bringen konnte. Ich würde gern mit dem Causticum fortgefahren seyn, er wurde aber durch die schlaflosen Nächte, die häufige Neigung zum Uriniren, nebst der Diarrhöe und dem Aftervorfall, so gequält und abgemattet, daß er bat, ich möchte es nicht nur nie wieder versuchen, sondern nicht einmal gegen ihn erwähnen, da schon der bloße Gedanke an diese Operation ein heftiges Verlangen das Wasser zu lassen erzeuge. Dem zu Folge stand ich von meinem Vorsatz ab.

Ungefähr drei Wochen lang blieb er in diesem Zustand, oder wurde vielmehr immer schlechter, bis er zum höchsten Grade abgezehrt, starb.

Untersuchung.

Bei Oeffnung des Körpers fand man alle Eingeweide gesund, ausgenommen die Blase, welche vollkommen krankhaft und in vielen Theilen desorganisirt war. Die Bauchfellbedeckung war unversehrt, da diese aber getrennt ward, fand man die übrigen Häute der Blase an manchen Stellen ganz zerstört, an andern in lockere häutige, schwammige, oder krebsartige Structur verändert. Gegen den Grund der Blase zu war sowohl die Muskelhaut als auch die innere unversehrt; die gesundheitsgemäße Schleimsecretion hatte

aber offenbar einige Zeit vor dem Tode gefehlt, da die Oberfläche mit sandiger Materie überzogen war.

Die Harnleiter waren ansehnlich von Urin ausgedehnt, und sehr dünn geworden. Der Mastdarm enthielt einen guten Theil Excremente, und war ebenfalls durch die Anhäufung der excrementitiellen Stoffe sehr erweitert.

Eilfter Fall.

Sehr große Reizung der Blase von Strictur in dem Rectum abhängend.

J. Ward, ein Tagelöhner von 52 Jahren, klagte im December 1809 zum erstenmal über Schmerz in dem Rücken und den Lenden. Diese Schmerzen nahmen zu, und verursachten ihm viel Beschwerde, bis sie ihn endlich am aufrechten Gehen verhinderten. Bisweilen zog sich der Schmerz in die Leistengegend der linken Seite, wo er sich nach einiger Zeit eben so regelmäßig einfand, wie im untern Theil des Rückens.

Ueber diese Symptome klagte er ungefähr einen Monat, als er auch Schmerz beim Uriniren zu bemerken anfing. Es floß dieser zwar reichlich genug, die Ausleerung der letzten Tropfen aber war mit heftigem Schmerz und gewaltigen Zusammenziehungen verbunden. Diese Affection des Blasenhalses ward in einigen Wochen so heftig, daß der Schmerz, welchen er litt, beinahe unerträglich war.

Er bemerkte jetzt, daß seine Eingeweide, die sonst sehr gesund waren, es jetzt weniger zu seyn anfingen; denn er bedurfte oft Arznei, und selbst mit deren Beistand war er häufig mehrere Tage ohne Oeffnung. So waren beinahe drei Wochen vergangen, als er sich an das St. Georgen-Hospital wegen Hülfe wendete. Da er über Schmerz beim

Uriniren klagte, wurde ich aufgefordert ihn zu besuchen. Die jetzt vorhandenen Symptome waren heftiger Schmerz im Rücken und in den Weichen, welcher sich an dem einen Schenkel herabzog, so daß er Lahmheit erzeugte. Bei Untersuchung der Schaamtheile fand man keinen Anschein von Krankheit, da aber der Darmkanal sehr verstopft war, ward ihm eine Arznei verordnet.

Der Schmerz beim Harnlassen nahm immer noch zu, und man bemerkte jetzt einen Niederschlag im Urin, welcher, wenn er sich setzte, einen dicken, dichten, weißen Bodensatz von ansehnlicher Menge bildete. Tag und Nacht war er beständig unruhig; und wenn der Reiz am heftigsten war, erzeugte er ein unwiderstehliches Verlangen sich des Stuhles zu entledigen, die zu diesem Zweck gemachten Anstrengungen aber waren, ungeachtet sehr heftig, doch stets fruchtlos.

Um sich über den Zustand der Harnröhre Gewißheit zu verschaffen, war, als ich ihm zum erstenmal besuchte, ein großes Bougie eingeführt, aber keine Strictur gefunden worden. Es ward jetzt wieder ein Bougie eingebracht, ohne irgend einen mehr befriedigenden Erfolg. Es war keine fühlbare Verstopfung in dem zwischen der Prostate liegenden Theil der Harnröhre fühlbar, da die Krankheit jedoch augenscheinlich ihren Sitz im Blasenhalse hatte, schien es nützlich zu seyn, den Zustand der Vorsteherdrüse mit einem Finger durch den Mastdarm zu untersuchen. Ich that dies, und kam so auf einmal zufällig auf das Grundübel. Es war nehmlich gerade in einer Entfernung, die man mit dem Finger erreichen konnte, eine Zusammenschnürung des Darmes vorhanden. Der durch die Untersuchung erregte Schmerz und Angst war so groß, daß ich wohl einsahe, ein so reizbarer krankhafer Theil, werde die Application eines gewöhnlichen Bou-

gies

gies nicht vertragen. Es ward also eine, nach der eigenthümlichen Krümmung des Darmes gestaltete, und mit Oel bestrichene Wachskerze, ein und über die Strictur hinausgebracht, wo ich sie eine halbe Stunde stecken ließ.

Nach Verlauf einiger Tage ward die Operation wiederholt, dann aber das Wachs mit Talg vertauscht, in der Absicht, daß das Bougie nach und nach weicher werden, und den Theilen nach und nach in einen Zustand von Ruhe zu kommen gestatten sollte. Dies zeigte sich als die einzige erträgliche Art, durch Druck auf die Strictur zu wirken. Untersuchte man die zusammengeschnürte Stelle vorzüglich ihrer Oberfläche nach, so schien die innere Haut in zahlreiche Erhabenheiten und Falten zusammengelegt zu seyn, auf deren äußern Seite die Häute des Darmes deutlich verdickt und zusammengezogen waren. Man fand ferner den Darm mit dem Heiligenbein verwachsen, so daß er keiner Seitenbewegung fähig war, und sich so befestigt anfühlte, als wenn er ganz von Knochen umgeben wäre.

Der Kranke litt immer noch eben so sehr wie jemals vorher an Gereiztheit der Blase; und der Schmerz in der linken Weichengegend und am Schenkel herab hatte einen so hohen Grad von Reizbarkeit der Theile erzeugt, daß er kaum den Druck der Bettdecke ertragen konnte.

Eine neue Quelle von Elend entsprang jetzt, es war dies ein häufiger und heftiger Schmerz in dem kranken Darm, welcher sich oft plötzlich einstellte, und der Beschreibung nach vorzüglich krampfhafter Natur zu seyn schien.

Am zwanzigsten des Märzes war er in allem Betracht im Hinsinken. Der linke *Processus spermaticus* war ungemein empfindlich, und bei dem geringsten Druck sehr schmerzhaft, auch war er etwas angeschwollen und härter

ter als gewöhnlich. Die Lymphdrüsen auf der kranken Seite waren ebenfalls überaus reizbar, übrigens aber gesund. Um sich Gewißheit zu verschaffen, ob man hoffen könnte, die Krankheit durch blos örtliche Behandlung zu beseitigen, wurden die Theile wiederum untersucht, wobei es schien, daß die Krankheit, statt gemildert zu werden, sich weiter ausbreitete. Das Zittern und die allgemeine Unruhe, in welche er durch den durch die Untersuchung herbeygeführten Schmerz versetzt ward, blieb bei ihr, wie dies nach Einbringung eines Bougies gewöhnlich den ganzen Tag der Fall war.

Der Puls war demungeachtet ungestört, und hatte gewöhnlich siebenzig Schläge. Am 26sten hielt er den Schmerz im Mastdarm für um viel gelindert, hinsichtlich der Beschwerlichkeit und des Dranges der Zusammenziehungen der Blase befand er sich aber viel schlechter.

Der Druck gegen die Strictur wurde wiederum durch die bisweilen gemachte Einbringung eines Wachsbougies vermehrt.

Am 10ten des Aprils machten der heftige Krampf und die vermehrte Hartnäckigkeit der Zusammenziehungen in der Strictur den Versuch ein Bougie durchzubringen unrathsam. Seit den letzten fünf Tagen war kein Stuhl da gewesen. Der Magen befand sich in einem so reizbaren Zustand, daß er beinahe alles, sobald es eingenommen war, wieder zurückgab. Ein abführendes Klystier, welches in den Mastdarm eingesprützt worden war, ging wieder ab, ohne im Stande gewesen zu seyn, über die Zusammenschnürung hinauf zu kommen. Es stellte sich jetzt ein symptomatischer, convulsivischer Schlucken ein, welcher sein Leiden sehr vermehrte.

Seit einigen Wochen hatte sich eine kleine Anschwellung in der Unterleibshöhle gebildet, welche deutlich Wasser enthielt.

hielt. Er klagte sehr über allgemeine und örtliche Schmerzen, große Hitze, Durst und Unruhe. Der Puls war sehr klein und schwach geworden, und schlug hundert mal in einer Minute. Am vierzehnten starb er.

Untersuchung.

Einige Quarts einer serösen Flüssigkeit bildeten die Geschwulst der Bauchwassersucht. Der ganze Darmcanal war in seiner Structur verändert, und der Hauptsitz der Krankheit war vornehmlich in der Muskelhaut. Die Gedärme fühlten sich gewissermaßen wie Leder an. Sie hatten eine solche Structurveränderung erlitten, daß wenn man einschnitt, der Schnitt über ein Achtel Zoll an Dicke betrug. Die Hauptfarbe war ein röthliches oder gemischtes Braun, an keiner Stelle mit Gefäßen überfüllt.

Im obern Theil des Unterleibes, wo der Magen mit dem Colon verbunden ist, war das Netz gänzlich krankhaft. Es war in allen Richtungen sehr zusammengezogen und sehr dick geworden, fühlte sich wie knorpliche Masse an, und war unregelmäßig mit Knoten besetzt; schnitt man in diese ein, so fand man, daß die kleinen zellenartigen Räume zwischen den häutigen Wänden, an einigen Stellen mit einer dem Rahm ähnlichen, an andern mit einer festeren Substanz erfüllt waren. Die Structur des Magens im Allgemeinen glich genau der, der Gedärme. An der Seite des Pförtners, welche der kleinen Krümmung des Magens am nächsten liegt, ward ein großer Scirrhus gefunden. Da man den Scirrhus zerschnitt, fand man ihn über einen halben Zoll dick, und die Krankheit, was sonderbar ist, nur auf die eine Seite des Kreises des Pförtners beschränkt. Die zottige Haut des Magens war unversehrt, aber gefäßreicher als im naturgemäßen Zustand, die Bauchfellbedeckung

aller Eingeweide schien von der Krankheit verschont geworden zu seyn.

Der untere Theil des Mastdarmes gab den Hauptsitz der Krankheit ab. Am obern Theil des Beckens war fest an die Wirbelsäule und das Heiligenbein, durch eine ausgebreitete Verdickung der Theile um den Darm herum, befestigt; seine Häute zeigten ein vollkommen krebsartiges Gefüge; es war jedoch unmöglich nach dem äußern Ansehen zu bestimmen, in wie weit die allgemeine Masse der krankhaften Erscheinungen von dem Leiden des Mastdarmes abhängig gewesen war.

Das Ganze ward vom Becken abgeschnitten, und dann die vordere Wand des Darmes vom After aufwärts durch die krankhafte Stelle zerschnitten, wodurch die Strictur gut zu Gesichte gebracht wurde. Es schien als wenn die Zusammenziehung etwa fünf Zoll über dem After ihren Anfang genommen, und sich nach oben und unten verbreitet hätte, bis zuletzt der Weg zwischen den zusammengeschnürten Theilen ungangbar geworden war. Diese abnorme Bildung maß von der zottigen Haut bis an den äußern Rand des Schnittes drei viertheil Zoll in der Dicke.

Diese krebsartig krankhaften Theile, welche den Darm umgaben, waren hart wie Knorpel, und glichen an Structur gänzlich dem am Pförtner.

Die Urinblase zeigte die Folgen einer langdauernden und heftigen Reizung durch Sympathie. In ihrem Gefüge war sie nicht krankhaft, sie war aber ausnehmend zusammengezogen, und folglich in ihren Wänden sehr verdickt. Die Höhle konnte kaum einen Tischlöffel Flüssigkeit halten. Die inne=

innere Haut war überaus gefäßreich und von der glänzendsten Scharlachfarbe *).

Zwölfter Fall.

Maulbeerstein der Blase anhängend.

Georg Rogers überstand in seinen vier und zwanzigsten Jahre die Operation des Steinschnitts. Er war von seiner Kindheit an oft kränklich gewesen, und hatte bisweilen heftigen Schmerz beim Wasserlassen gehabt, welches seit einigen Jahren bisweilen rothen Gries und Sand abgesetzt hatte. Im Jahre 1800 wendete er sich an einen Wundarzt **), welcher nach den Symptomen Grund zu glauben hatte, es sey ein Stein in der Blase. Er brachte dem zu Folge eine Sonde in die Blase und fühlte den Stein deutlich. Die Lebensart des Patienten war häufig etwas weniger geordnet, bisweilen war er mit leichten asthmatischen Beschwerden behaftet, in andern Rücksichten aber war seine Gesundheit ziemlich gut.

Man rieth ihm, sich der Operation zu unterwerfen, und diese ward auch am 15ten Februar 1800 unternommen. Beim Einschneiden in die Blase fand man den Stein, er hing aber fest an den Häuten nahe am Hals derselben; der Zusammenhang ward jedoch nach und nach locker gemacht, und der Stein glücklich mit der Zange entfernt.

Bey der Untersuchung fand man, daß der Stein aus sauerkleesaurem Kalk bestand, und an dem am wenigsten unebenen Theil seiner Oberfläche fand man eine weiche Masse

fest

*) Siehe Tafel 2. Fig. 2.

**) Herrn Heavisíde, welcher nachmals die Operation machte, und in dessen Museum der Stein aufbewahrt wird.

fest anhängend, welche einen Theil des Bindemittels zwischen Stein und Blase abgegeben hatte. Diese Masse war, ihrem Ansehen und Gefüge nach zu urtheilen, nichts anders als gerinnbare Lymphe, welche als zufällige Folge vorhergegangener Reizung ergossen worden war *).

Der junge Mann genas vollkommen von der Operation, und lebte noch dreizehn Jahre darnach, ohne irgend eine Rückkehr von Steinbeschwerden zu bemerken. Späterhin ergab er sich dem Trunk sehr, welcher wahrscheinlich die Heftigkeit seiner asthmatischen Beschwerden verschlimmert hatte; er starb daran im November 1813.

Dreizehnter Fall.

Ueberaus großer Stein, welcher freiwillig durch die Harnröhre einer Frau abging.

Unter der Zahl einer Sammlung von ungefähr vierhundert Blasensteinen **) befindet sich einer von wirklich ausnehmender Größe. Er ist durch sein äußeres Ansehen und sein Gefüge, am meisten aber durch die mit ihm zusammenhängende Geschichte merkwürdig.

Er war früher im Besitz des Herrn Watson, in dessen Handschrift die Erzählung der Geschichte sich findet. Seine Schrift giebt an, daß er den Stein nebst folgenden Notizen durch Dr. Gray von Dr. Alonzo de Cavallo, einem Arzt zu Lissabon und Mitglied der dortigen königlichen Academie, erhalten habe. Dieser hatte ihn von seinem Bruder bekommen, welcher Wundarzt zu Bahia in Brasilien war, woselbst der Stein ohne irgend eine ärztliche Hülfe, von einer

alten

*) Siehe Taf. 3. Fig. 1. 2.

**) In Herrn Heaviside's Museum.

alten Moorin abgegangen war. Vor seinem Abgang hatte sie eine lange Zeit peinigende Schmerzen gelitten, und blieb nachher für immer unfähig den Urin zu halten. Etwas Näheres erfuhr Dr. Gray nicht.

Der Stein selbst ist gewissermaßen von ovaler Gestalt. Er wiegt vier Unzen und sechs Drachmen Apothekergewicht. Der Durchschnitt zeigt ein lockeres körniges Gefüge, zusammengesetzt aus kleinen Portionen phosphorsaurer Salze, und größern einer schleimigen thierischen Materie, welche den Kern des Steines bildet, um welchen herum sich bis auf einen gewissen Punkt die phosphorsauren Salze in auf einander folgenden Lagen abgesetzt haben. Hierauf aber, dem Gefüge des Steins nach zu urtheilen, scheint es, als wenn er einen comparativ festen Platz in der Blase bekommen, der Strom des Urins dann dem zu Folge seinen Weg nur über einen Theil der Oberfläche genommen, und so zur theilweisen Anhäufung von phosphorsaurem Kalk auf einer seiner Seiten Gelegenheit gegeben habe. Auch scheint es wahrscheinlich zu seyn, daß die großen Räume zwischen den Massen, welche die Oberfläche des Steines bilden, ihren Ursprung dem eigenthümlichen Zusammenhalt der schleimigen Materie an diesen Stellen verdanken, um welche sich, wie es scheint, die phosphorsauren Salze nach der zufälligen Form einer jeden dieser kleinen Massen zähen Schleimes, absetzten *).

Da ich kürzlich eine sehr interessante Abhandlung **) über einen sehr großen Stein, der beinahe unter den nehmlichen

*) Siehe Taf. 3. Fig. 3.

**) Von Herrn Dr. Yelloly im sechsten Band der medicinisch-chirurgischen Abhandlungen.

lichen Umständen abgegangen war, zur Ansicht bekam, ward in mir der Entschluß erzeugt, obige Geschichte anzuführen, da mir beide Fälle eine sehr auffallende und merkwürdige Parallele zu bilden scheinen.

Vierzehnter Fall.

Krankhafte Urinblase.

Im September 1809 starb in dem zum St. Georgen-Hospital gehörigen Arbeitshause eine 52 Jahr alte Frau. Sie war lange körperlich krank gewesen, und die Geistesfähigkeiten mangelten ihr fast ganz. In den letzten sechs Wochen ihres Lebens gingen Stuhl und Urin unwillkührlich von ihr, Schmerz schien sie jedoch nie zu haben. Während dieser Zeit ward ihr Urin bisweilen von ihrer Wärterin beobachtet, er war stets sehr dick, überaus übelriechend, und bisweilen mit Blut gefärbt.

Sechzehn Tage vor ihrem Tode hörte der Urin auf zu fließen, und ward daher regelmäßig mit dem Catheter abgelassen. Er nahm nach und nach die dunkelrothe oder braune Farbe des fauligen Bluts an, und wurde unerträglich übelriechend, so daß man es kaum in dem Zimmer, in welchem sie lag, aushalten konnte, nachdem der Urin abgelassen worden war.

Merkwürdig ist es, daß sie in der letzten Woche ihres Lebens, allemal wenn der Catheder eingebracht wurde, einen regelmäßigen Anfall von Schauder hatte, welcher ganz dem ersten Stadium des Paroxismus eines Wechselfiebers glich.

Untersuchung.

Bei Oeffnung des Unterleibes fand sich der einzige Anschein von Krankheit in der Harnblase. Die Nieren waren in jeder Rücksicht gesund. Die Weite der Blase schien von außen

außen sehr groß zu seyn. Gewöhnlich findet man dieses Eingeweide nach dem Tode über seinen Inhalt zusammengezogen, so daß sich seine Größe nach der Menge der enthaltenen Flüssigkeit richtet. In diesem Fall aber lag es schlaff, beinahe leer, und ohne Ton oder Neigung sich zusammen zu ziehen; jedoch schien es nicht, als wenn dies von Paralyse herrühre, sondern es war vielmehr Folge krankhafter Structur der Blase, denn die Häute derselben waren, wenn man den Grad ihrer Erschlaffung mit in Anschlag bringt, wenigstens vier oder fünf mal so dick als im natürlichen Zustand, da wir doch wissen, daß alle Muskeltheile durch Paralyse verkleinert werden.

Bei Einschneidung der Blase fand man die innere oder schleimige Haut vollkommen krankhaft. Theilweise war sie sehr gefäßreich, die vorherrschende Färbung war aber eine dunkel olivengrüne oder graue Farbe. An einigen Stellen, war die Oberfläche deutlich in kleinen Theilen vereitert, an andern war die Haut schwarz und faulig.

Man fand wenige Unzen einer stinkenden, rothen, trüben Flüssigkeit in der Höhle der Blase, welche ohne eine weitere Ausdehnung wenigstens ein Quart würde haben halten können.

Funfzehnter Fall.

Blutschwamm der Blase.

Anna Burrows, 57 Jahr alt, wünschte zu Anfang des Augusts 1813 in das St. Georgen-Hospital aufgenommen zu seyn; folgendes ist das Wichtigste ihrer Erzählung. Im Jahre 1805 hatte sie zum letzten mal ihre Veränderung, und war hierauf noch sieben Jahre recht gesund gewesen.

Um diese Zeit aber fing sie an, mit unangenehmen

Empfindungen und Schmerz beim Uriniren behaftet zu werden. Diese Beschwerde nahm nach und nach so zu, daß sie nach Verlauf von sechs Monaten, bisweilen mit heftiger Harnstrenge begleitet war, wobei die Patientin oft bemerkte, daß bei sehr großem Drang das Wasser zu lassen, mehr oder weniger Blut mit dem Urin abging. Gegen dieses neue Uebel brauchte sie eine Arznei, welche, um ihre eignen Worte zu brauchen, blos dazu beitrug „das Blut in größerer Menge und häufiger als vorher herabzubringen." In diesen Umständen blieb sie und ihre Krankheit vermehrte sich nach und nach immer mehr.

In den letzten drei Wochen bevor sie sich an das Hospital wendete, hatte sie viel von ziehenden Schmerzen in den Lenden gelitten, welche endlich in den Hüften festen Platz nahmen. Der Reiz das Wasser zu lassen war jetzt so anhaltend und heftig, daß sich die Neigung dazu, welche mit dem heftigsten Harnzwang verbunden war, fast aller zehn Minuten einstellte. Die Lage machte keinen Unterschied, denn sie kehrte am Tage eben so regelmäßig wie bei Nacht wieder. Wenn die Schmerzen sehr heftig waren, ließ sie gewöhnlich etwas reines Blut mit einer kleinen Menge Urin.

In dieser Zeit war die arme Frau durch eine ihrer Bekantinnen überredet worden; sich über warme Wasserdämpfe zu setzen, um ihre Schmerzen zu lindern. Es schien dieses Mittel anfangs eine gewisse Erleichterung zu verschaffen, zuletzt fand es sich aber, daß es blos die Blutung vermehre, und aus diesem Grund gab sie es auf.

Man machte nun eine Untersuchung durch die Scheide, diese gab aber keinen Aufschluß über die Natur der Krankheit, denn sowohl die Scheide als auch der Muttermund waren in einem vollkommen gesunden Zustande.

Sie

Sie selbst war sehr geneigt ihre Schmerzen für rheumatische zu halten, weil sie sich noch immer bisweilen zu einen guten Theil auf die Lenden erstreckten, sie verlangte aus diesem Grund ein Blasenpflaster auf die Lendengegend legen zu dürfen, was ihr auch gestattet wurde. Da das Pflaster zu wirken anfing fühlte und erwähnte sie zuerst eine Art von Anschwellung, die sich im untern Theil des Leibes einfand. Da man die Theile am folgenden Tag befühlte, war die Geschwulst deutlich und ansehnlich. Sie war unbeweglich und fest, lag unmittelbar über der Verbindung der Schaambeine in der Gegend der Blase, fühlte sich wie fest an die Beckenknochen geheftet an, und war beinahe so hart wie ein Scirrhus.

Der langen Dauer des vorhergegangenen Blutflusses aus der Blase und dem Gefühl nach zu urtheilen, schien einiger Grund zu der Muthmaßung vorhanden zu seyn, daß diese Geschwulst durch eine Masse geronnenen Blutes, welches die Höhle der Blase erfüllt habe, entstanden sey, hierzu kam noch, daß die durch das äußerliche Befühlen der Geschwulst erhaltene Empfindung, einer andern in einem schon oben erwähnten Falle, wo man die Blase mit Blut erfüllt fand, sehr ähnlich war*).

Den Rückenschmerz hielt sie nach dem Blasenpflaster etwas gelindert, den in der Blase aber nicht, ungeachtet sie weder in derselben noch zwischen ihr und den Lenden, nach Erscheinung der Geschwulst mehr Schmerz hatte als vorher. Die Schmerzen waren überans heftig, von einem eigenthümlich spannenden und brennenden Gefühl, aber welches gewöhnlich den Krebs characterisirt, wußte sie nichts. Der Puls war

*) Siehe Kap. 3. Abschn. 4.

war klein, schwach und hatte an 120 Schläge. Sie äußerte, daß die Schmerzen jetzt, und auch schon vom Anfange her, am heftigsten und anhaltendsten in der linken Seite gewesen wären.

Am 17. August war heftiger Schmerz und Angst, fortwährendes Wachen und bedeutendes Fieber zugegen. Die Geschwulst über den Schaambeinen behauptete noch immer ihren Platz fest. Die grumöse, blutige oder braune Farbe des Urins, welche seit einigen Tagen außen geblieben war, hatte sich wieder eingestellt, und setzte bisweilen auf dem Boden des Gefäßes einen kleinen Blutkuchen ab, dann und wann gingen auch kleine Stückchen geronnenen Blutes, die sich in der Blase gebildet hatten, weg. Der Terpentin war fruchtlos angewendet worden, und sie gebrauchte jetzt Aether und Opium enthaltende Arzneien. Am folgenden Tage starb sie, erschöpft durch die langdauernden Schmerzen und Reizungen.

Untersuchung.

Die Geschwulst im Innern des Unterleibes war dem Auge durch die äußern Bedeckungen sichtbar. Bei Oeffnung der Unterleibshöhle fand man eine große und feste, aber elastische Masse sich aus dem Becken nach oben zu erstrecken. Man fand jetzt, daß diese Masse, wie man schon vorher geglaubt hatte, fest an den Knochen des vordern Theils des Becken hing. Die dünnen Gedärme waren zum Theil entzündet, und hatten hie und da Adhäsionen an die Geschwulst gebildet.

Von jeder Seite der Geschwulst im Becken ging eine große Reihe krankhafter und vergrößerter Lymphdrüsen an den Lenden aufwärts nach der Wurzel des Mesenteriums. Auf der linken Seite hatte die Krankheit eine beträchtlichere Veränderung und größere Anschwellung der lympha-

phatischen Drüsen erzeugt als auf der rechten. Die meisten dieser krankhaften Drüsen hatten die Größe einer Haselnuß, einige aber kamen kleinen Aepfeln gleich. Da es unmöglich war, sich hinlängliche Gewißheit über die Natur der Geschwulst zu verschaffen, so lange sie in dem Becken befestigt hing, schnitt man sie ganz von den Knochen ab, und fand bei der Untersuchung, daß die Harnröhre in sie hinein ging.

Die natürliche Höhle der Blase mit einer Sonde verfolgend, ward ein Einschnitt von der Harnröhre aus längst der vordern Fläche, nach dem Grund der Harnblase zu, gemacht; dieser Schnitt begriff einen Theil der krankhaft veränderten Stellen in sich, welche aus einer weißlich musigen Masse bestanden, sie schien in das Zellgewebe abgesetzt worden zu seyn, welches ursprünglich die Blasenhäute unter sich verbunden hatte. Der fortwährende Druck, welchen die Thätigkeit des krankhaften Processes erzeugte, hatte der Zellhaut das Ansehen feiner brandartiger, in verschiedener Richtung liegender Bündel gegeben, während die Art, in welcher sich die eiweißähnliche Masse abgesetzt hatte, da dieses vorzüglich an einigen Puncten geschehen war, dem Ganzen das Ansehen einer Zusammenhäufung kleiner Geschwülste verschaffte.

Die Menge dieser Masse war an verschiedenen Stellen verschieden; am vorderen Theil der Blase betrug die größte Dicke einen Zoll, an den Seiten und hinterem Theil aber betrug sie zwei bis drei Zoll.

Es bestand dieses abnorme Gebilde größtentheils aus der weißen, weichen, musigen Masse, welche hie und da dem Rahm glich, jedoch hatte an einigen Stellen die Absonderung einer speckartigen Masse zur Vergrößerung der Menge beigetragen. In einigen der kleinern Geschwülste hatten sich

Blutextravasate aus den Harngefäßen gebildet. Das Blut bildete kleine Massen, welche zum Vorschein kamen, wenn man in die Geschwülste einschnitt; in einigen lag es der Oberfläche so nahe, daß es durch die äußere Haut durchschien. Die mehr nach innen gelegenen dieser Geschwülste hatten sich in die Höhle der Blase hineingedrängt, und die Schleimhaut vor sich her ausgedehnt. Einige derselben, die sich nach dem Nacken der Blase zu erstreckten, hatten die Schleimhaut sehr gefäßreich gemacht, und aus diesen Gefäßen war in dem Verlauf der Krankheit das Blut ergossen worden. Dies Letztere bewies sich aus kleinen fadenförmigen Blutgerinnungen, die man bei der Untersuchung nach dem Tode mit ihnen in Verbindung fand.

Die Blutergießungen in die Substanz dieser Geschwülste hatten sich in den vergrößerten Lymphdrüsen weiter verbreitet als in der krankhaften Blase. Es war dies vielleicht eine Folge davon, daß in der einen Lage ein Ausweg da gewesen war, durch welchen sich von Zeit zu Zeit die Circulation selbst geholfen hatte, was in dem andern Falle nicht so war. In jeder andern Hinsicht war die Krankheit der Blase und die der Lendendrüsen ganz dieselbe.

Nachdem ich obigen Fall beobachtet hatte, wurde ich aufgefordert, den Leichnam einer Dame zu öffnen, welche in ihrem höhern Alter starb. Sie war im Ganzen länger krank gewesen, als die Patientin, welche ich selbst besorgt hatte, denn die Krankheit war viel langsamer vorgerückt. Zuletzt war Blut mit dem Urin abgegangen, aber nur weit kürzere Zeit vor dem Tode als dies im obigen Fall sich gezeigt hatte; auch konnte man äußerlich keine Geschwulst fühlen, im übrigen

gen

gen aber waren die Symptome beider Fälle ganz die nehmlichen gewesen.

Bei Untersuchung des Körpers fand man die Erscheinungen weniger auffallend, als bei der eben erzählten Section, in den wesentlichen Puncten waren sie sich aber sehr ähnlich. Die Geschwulst hatte nicht die halbe Größe von der in dem vorigen Fall, noch war sie so nach oben gerückt, oder so bedeutend an das Becken anhängend, aus welchen Gründen sie nie durch die äußern Bauchbedeckungen fühlbar gewesen war. In dem ersten Falle hatte sich die Krankheit aufwärts über die Hüft- und Lendendrüsen erstreckt, in diesem aber umfaßte sie nur die, welche seitwärts nach den Räumen in dem Becken zwischen den Heiligen- und Hüftbeinen zu, gelegen waren.

Fünftes Kapitel.

Von den Symptomen, Ursachen und Erscheinungen einer Krankheit in der Vorsteherdrüse.

Erster Abschnitt.

Ueber die Lage und Structur der Vorsteherdrüse.

Die Vorsteherdrüse ist ein weicher Körper, welcher, seiner Gestalt nach, der Kastanie nahe kommt. Ihre Functionen sind in der thierischen Oeconomie von Wichtigkeit, und zwar in so fern, als sie mit denjenigen der übrigen Organe, wel-

che zum Geschlechtssysteme gehören, in genauer Berührung stehen; jedoch entspringt ihr wesentlichster Einfluß aus der Lage der Drüse. — Gleichsam im Nacken der Harnblase gelegen, umschließt sie den Kanal der Harnröhre, und obgleich dieser Umstand von keiner unannehmlichen Folge ist, so lange die Theile alle völlig gesund sind, so wird er doch eine unendliche Quelle von Schwürigkeiten für den Chirurgen, und von Schmerzen für den Patienten, wenn diese Drüse von irgend einer Krankheit befallen wird.

Es scheint nur geringe Verschiedenheit in den Krankheiten der Vorsteherdrüse zu herrschen, denn fast alle Erscheinungen, die bisher beobachtet worden sind, können füglicher den verschiedenen fortrückenden, jedoch zu ein und derselben Krankheit gehörenden Stadien zugeschrieben werden, als dem Verlauf von wesentlich von einander verschiedenen Krankheiten.

Die Vorsteherdrüse ist nicht ein einziger ungetrennter Körper, sondern eine aus mehrern Theilen zusammengefügte Masse. Die größten Portionen der Drüse sind seitwärts gelegen, und zwar auf jeder Seite des Kanals der Harnröhre eine, die vordern Ränder dieser Lappen, welche den obern Theil der Harnröhre umkleiden, begegnen einander und schmelzen zusammen. Hinterwärts zwischen den beiden Seitenlappen, und unmittelbar hinter derjenigen Membran, welche den Nacken der Blase überzieht, ist ein kleinerer Lappen, welcher, ungeachtet man ihn schon längst als den bisweiligen Sitz von Krankheit erkannt hat, doch bis vor kurzem niemals in seinem gesunden Zustande dargestellt worden ist *).

Zwei-

*) Von Sir E. Home in den philosophical transact.

Zweiter Abschnitt.

Von den Ursachen und Erscheinungen der Krankheiten in der Vorsteherdrüse.

Affectionen der Vorsteherdrüse kommen vor dem 60sten Jahre nur sehr selten vor. Vor dieser Periode sieht man diesen Theil nur bisweilen, entweder durch die, vermöge einer Strictur der Harnröhre herbeigeführte Störung, oder durch eine zweckwidrige Behandlung des Trippers veranlaßt, erkranken, allein es ist dies nur selten der Fall.

Wo, durch ein unvorsichtiges Heilverfahren, die Schärfe und der Ausfluß der Trippermaterie zurückgetrieben worden sind, muß nothwendig zunächst die, die Höhlung des Blasenhalses auskleidende Schleimhaut, und mit letzterer auch die Vorsteherdrüse, krankhaft angegriffen werden. Ich habe dies in verschiedenen Fällen beobachtet. Auch ist dies oft die Ursache eines tief in der Nachbarschaft der Vorsteherdrüse empfundenen Schmerzes, der mit einem unangenehmen Gefühle von Schwere verbunden ist, in deren Gegend der Patient zuweilen die Wurzel der Harnröhre beschreibt. Untersucht man die Drüse durch den Mastdarm, so wird man sie voll und aufgetrieben und vielleicht auch beim Angreifen empfindlich finden. Bei Ausleerung des Stuhls wird diese Empfindlichkeit der Vorsteherdrüse bisweilen mit einem stechenden Schmerz verbunden seyn, welcher in den Darm hinaufzieht und ein immerwährendes Verlangen zu Stuhle zu gehen erregt.

Die Gelegenheiten, wo die Vorsteherdrüse durch einen Tripper afficirt wird, sind keinesweges gewöhnlich, und wenn dieses auch statt findet, so scheint die, die Drüse selbst betreffende Krankheit, von so vorübergehender Natur zu seyn, daß man keinen hinreichenden Grund zu vermuthen hat, daß diese Affection den Grund zu künftigen Krankheiten in diesen

Theil lege; vorausgesetzt nehmlich, daß keine Complication mehrerer Krankheiten vorhanden ist; allein wo, durch unzeitigen Gebrauch von adstringirenden Einsprützungen, im Halse der Urinblase und der Vorsteherdrüse Reiz hervorgebracht wird, der mit einer heftigen und weit ausgebreiteten Entzündung desjenigen Theils der Harnröhre verknüpft ist, welcher ursprünglich von dem venerischen Gifte angesteckt worden war, da wird, aller Wahrscheinlichkeit nach, eine der allerschlimmsten Arten von Strictur die unmittelbare Folge hiervon seyn, und die vermehrte Schwürigkeit, mit welcher die Harnblase das in ihr Enthaltene austreibt, muß nothwendig den gestörten Zustand der Vorsteherdrüse unterhalten, und auf diesem Wege kann sie eine Hauptquelle für künftige Krankheit bilden.

Ich habe einmal eine sehr merkwürdige und eigenthümliche Affection der Vorsteherdrüse beobachtet, welche durch Einsprützungen um einen Tripper zu heilen entstanden war. Es war eine Art von Gereiztheit, welche mit einer spasmodischen Thätigkeit der die Zwiebel der Harnröhre umgebenden Muskeln verbunden war. — Da die Erscheinungen bei diesem Falle sehr eigenthümlich und interessant waren, so sollen sie an ihrem Orte wieder aufgeführt werden *).

Die verschiedenen Symptome, welche man beobachtet, wenn die Vorsteherdrüse krankhaft ergriffen ist, scheinen in den meisten Fällen von irgend einer einzelnen Portion derselben, welche mehr als eine andere, in eine krankhafte Action zu treten geneigt ist, ihren Ursprung zu nehmen, denn gewöhnlich ist entweder einer der Seitenlappen, oder der kleine hintere Lappen zuerst krank, und beträchtlicher vergrößert, oder

*) Siehe Fall 19.

oder wesentlicher von seinem natürlichen Zustande abweichend als die übrigen Theile der Drüse.

Die Veränderungen, denen dieses Organ, wenn es erkrankt, unterworfen ist, sind in vieler Hinsicht merkwürdig. Man findet es sehr häufig vergrößert, und zwar unter solchen Umständen, unter denen die Krankheit blos dem Einflusse einer Erkältung zugeschrieben werden kann. Die Veränderung, welche es in seiner Structur erleidet, — sie beschränke sich nun entweder auf bloße Vergrößerung, oder neige sich zur Bildung eines Abscesses, — ist am allergewöhnlichsten das Resultat eines langsamen, chronischen Leidens, und sehr häufig an und für sich durchaus nicht schmerzhaft. Wird irgend ein Theil seiner Substanz durch Vereiterung blos gelegt, so wird gewöhnlich der Reiz das Wachsthum einer schwammigen Masse erzeugen. In allen diesen Erscheinungen haben die Züge der Krankheit eine treffende Aehnlichkeit mit den gewöhnlichen Krankheitserscheinungen, welche sich uns bei Scrophelkrankheit in andern drüsigen Theilen des Körpers zeigen.

Dritter Abschnitt.

Von den durch Krankheit der Vorsteherdrüse hervorgebrachten Symptomen.

In einigen Fällen, wo eine Vergrößerung der Vorsteherdrüse statt findet, ist das erste Symptom eine Art von Hinderniß beim Urinlassen, welches im Verhältnisse des Wachsthums des angeschwollenen Theils der Drüse, mehr oder weniger schnell zunimmt, bis endlich das Harnen ganz unmöglich wird; diese Zufälle können nun entweder in Verbindung mit andern Symptomen eintreten, welche es wahrscheinlich machen, daß die Affection durch Erkältung herbeygeführt wurde,

de, oder sich auch unter Umständen zeigen, welche keinen Grund für solch eine Vermuthung darbieten.

In andern Fällen sind die Symptome gleich vom Anfange an, mit denjenigen der gereizten Harnblase gepaart, und in diesen Fällen vermehrt der Drang zum öftern Urinlassen, und zwar hauptsächlich der Schmerz und die Beschwerden, die man während desselben empfindet, sehr beträchtlich die Heftigkeit der Krankheit. Das häufige Streben den Inhalt der Blase auszuleeren, muß nothwendigerweise den Andrang des Blutes nach dem Sitz der Krankheit vermehren, und auf diese Art die Fortschritte der Krankheit beschleunigen.

Wenn eine Unterscheidungslinie gezogen wäre, so könnte man vielleicht annehmen, daß in den Fällen, in welchen die Seitentheile der Vorsteherdrüse die Anschwellung bilden, die vermehrte Schwürigkeit des Harnens, in Vergleich mit dem Zuwachse der Geschwulst in der Drüse, nur klein ist, und zwar aus der Ursache, weil die Affection nur mit einem verhältnißmäßig unbedeutenden Grad von Gereiztheit in der Blase verbunden ist; während auf der andern Seite, in denjenigen Fällen, wo der mittlere oder hintere Lappen der Vorsteherdrüse anschwillt, dieser, vermöge seiner eigenthümlichen Lage, weit schneller als eine Ursache der Verhinderung des freien Abflusses des Urins wirken muß, indem seine Anschwellung gerade der Oeffnung, welche aus der Blase in die Harnröhre leitet, gegenüber liegt; und da er, sobald er vergrößert ist, in einer ausgebreitetern und unmittelbarern Berührung mit der Schleimhaut steht, welche die Höhle der Harnblase auskleidet; so wird diese Membran leichter in einen Zustand von Mitleidenschaft gebracht, welche Erregung und krankhafte Reizbarkeit im Halse der Harnblase erzeugt.

In den frühern Stadien einer Vergrößerung der Vorsteherdrüse kann der Patient gewöhnlich seinen ganzen Urin ausleeren, obgleich vielleicht mit etwas Schmerz; bei zunehmender Obstruction hört dies jedoch auf der Fall zu seyn, ungeachtet es wegen des stufenweisen Fortschreitens des Uebels gewöhnlich von dem Patienten nicht bemerkt wird, so daß er sich gewöhnlich, so lange er nur noch etwas Wasser läßt, einbildet, er habe das Vermögen, seine Blase ganz zu entleeren, da doch gerade das Gegentheil statt findet.

Wo der mittlere Lappen der vorzüglichste, oder vielleicht gar der einzige Sitz des Uebels ist, reicht oft schon ein ganz geringer Grad von Ausdehnung hin, um eine gänzliche Obstruction des Harnabflusses zu Wege zu bringen. Die Geschwulst dieses Theils der Drüse ist, da sie zugleich die innere Haut der Harnblase ausdehnt, die nächste Ursache zur Bildung einer widernatürlichen Querfalte dieser Membran an der Stelle, wo sie mit den Seitentheilen der Drüse in Verbindung steht; und dieser Umstand macht nicht nur die Harnverhaltung vollkommen, sondern sie wird auch zu gleicher Zeit ein Hinderniß für die Einbringung irgend eines Instruments in die Blase.

Vierter Abschnitt.

Von der in der Secretion der Drüse hervorgebrachten Veränderung.

Wenn die Drüse an Volumen zugenommen hat, so ist, wie man natürlich erwarten kann, die von der Drüse verrichtete Schleimabsonderung auch einer Veränderung unterworfen, welche von der eigenthümlichen Beschaffenheit und dem Sitze der Krankheit abhängt. Unter diesen Umständen

ist

ist die Menge der Absonderung gewöhnlich sehr vermehrt, und wird zäher und klebriger, als sie es im gesunden Zustande ist; wobei der Urin, mit welchem der Schleim abgeht, einen höchst stinkenden Geruch verbreitet, und bald in einen Zustand von Fäulniß übergeht.

Sollte der Grad der Anschwellung der Vorsteherdrüse solch eine Größe angenommen haben, daß er der Austreibung des Harns bedeutende Schwürigkeiten in den Weg legte, so sind die Häute der Blase, da sie widernatürliche Schwürigkeiten zu überwinden haben, genöthigt, größere Kraft als vordem auszuüben, und die Muskelhaut erlangt in Folge dieser Anstrengung einen beträchtlichen Zuwachs an Stärke und Dicke, während auf der andern Seite die Höhle der Blase in demselben Verhältniß verkleinert wird, wie dies auf ähnliche Art bei Strictur der Harnröhre geschieht. Wenn jedoch die Erscheinungen des Falles zusammengesetzt sind, und außer der Vergrößerung der Vorsteherdrüse Gereiztheit des Halses der Blase zugegen ist, so werden noch alle Symptome durch den häufigen Drang zum Urinlassen erhöhet, bis endlich ein heftiger Grad von Entzündung der Schleimhaut der Blase eintritt, dessen überaus großer Reiz abermals eine neue Ursache von krampfhaften zusammenziehenden Anstrengungen wird, welche, während sie auf der einen Seite ein schnelles Zunehmen der Störungen und der Congestionen in der Vorsteherdrüse herbeiführen, auf der andern selten ermangeln, die Entzündung der Schleimhaut auch auf die Muskelhaut der Blase auszubreiten, was denn gewöhnlich mit einer Verdichtung der ganzen Structur endet, und in vielen Fällen verhindert, jemals wieder die natürliche Kraft sich auszudehnen zu erhalten.

Fünf=

Fünfter Abschnitt.

Von den auf die Secretion des Urins geäußerten Wirkungen.

Wo entweder durch eine Vergrößerung der Vorsteherdrüse, oder durch Obstruction einer andern Art in der Harnröhre, die Schwürigkeit die Blase auszuleeren beträchtlich ist, da tritt sehr gewöhnlich eine Verminderung der abgesonderten Menge des Urins ein, so daß der Patient selbst bemerken wird, daß er in vier und zwanzig Stunden vielleicht nicht die Hälfte der Menge des Wassers als sonst lassen kann. Von diesem Umstand, von welchem man, da er so oft eintritt, annehmen muß, daß er von der Schwürigkeit abhängt, welche die Blase bey Ausleerung des Urins erleidet, glaubt man, er entspringe dadurch, daß die abgesonderte Flüssigkeit in ihrem freien Durchgange durch die Harnleiter gehindert werde, wodurch ein gewisser Grad von Druck des Urins in den Höhlungen der Nieren bewerkstelligt, der Proceß der Secretion mehr oder weniger gehindert, und weniger Urin aus dem Blute ausgeschieden werde.

Der Grad der Beschwerden, der von den Nieren unter solchen Umständen ertragen wird, ist in verschiedenen Fällen auch selbst ganz ungemein verschieden. Er wird einigermaßen durch den Zustand der Constitution bestimmt, jedoch wird er vorzüglich von dem eigenthümlichen Grad der Obstruction, und von dem schnellen oder langsamen Wachsthum der Krankheit, durch die er bedingt wird, abhängen. Wäre der Fortgang der Krankheit langsam, so kann das Wachsthum des hierauf folgenden Drucks in den Höhlen der Nieren sehr stufenweise vor sich gehen, und man wird zuweilen finden, daß sich diese Drüsen, auf eine höchst merkwürdige Art, in die Beschwerden ihrer Lage schicken, indem alle Theile der Nie-

ren mehr oder weniger durch Ausdehnung erweitert werden. Allein wo der schleunige Fortgang der Krankheit eine frühe und gänzliche Urinverhaltung herbeiführt, da wird, indem der Widerstand der vollen Blase das Herabfließen einer größern Menge Flüssigkeit aus den Harnleitern verhindert, ein Druck hervorgebracht, dessen gewöhnlichste Folge ein schnelles Aufhören der Absonderung ist, und wenn dieser Druck nicht bald durch das Einbringen eines Instrumentes in die Blase, um den Harn daraus abzuleiten, aufgehoben wird, so werden die Nieren unfähig, ihre Functionen zu erneuern, und der Patient versinkt in einen comatösen Zustand, welcher bald einen tödtlichen Ausgang nimmt.

Sechster Abschnitt.

Von Krankheit der Vorsteherdrüse verbunden mit Strictur.

In den so eben mitgetheilten Bemerkungen ist derjenigen Umstände Erwähnung geschehen, welche in jedem Falle von Krankheit der Vorsteherdrüse beobachtet werden können, allein nicht immer ist diese allein anzutreffen, sie ist in vielen Fällen mit Stricturen der Harnröhre verknüpft, und unter diesen Umständen können die Symptome, welche einer dieser beiden Krankheiten angehören, wenn man sich nicht genau nach der Geschichte des Krankheitsfalls erkundigt, und sie sorgfältig erwogen hat, sehr leicht mit einander verwechselt werden, und den Chirurg in große Verlegenheit bringen, dem Kranken aber dadurch großen Schaden zufügen.

In einigen Fällen ist es augenscheinlich, daß die Obstructionen der Harnröhre mehrere Jahre hindurch als primäre Krankheit vorhanden waren, und daß sie aller Wahrscheinlichkeit nach die Ursache zur Legung des Grundes der

darauf folgenden Vergrößerung der Vorsteherdrüse gewesen sind; in andern hingegen war die Affection der Vorsteherdrüse unverkennbar die erste Ursache zu Contractionen in der Harnröhre. Da die Wichtigkeit, die primäre Krankheit von der secundären zu unterscheiden, in die Augen springend ist, so muß es auch eben so natürlich ein Haupterforderniß für des Patienten Genesung seyn, daß der Arzt sich eine deutliche und treue Vorstellung von der Krankheit mache, und zugleich im Stande sey zu bestimmen, in welchem Verhältnisse die beiden Uebel zu einander stehen.

Wo Stricturen der Harnröhre mehrere Jahre hindurch gewährt haben, zuweilen mit beträchtlichem Krampf verbunden, auch dann und wann mit Gereiztheit in der Gegend des Halses der Blase verknüpft waren, da kann einige Schwürigkeit eintreten den Zeitpunct genau zu bestimmen, in welchem sich eine Affection der Vorsteherdrüse dazu gesellte; allein der Grad der gegenwärtigen, von der Strictur herbeigeführten Beschwerde, und die, welche blos einem Leiden der Vorsteherdrüse zugeschrieben werden können, sind Puncte, die weit mehr unmittelbares practisches Gewicht besitzen, und diese können auch gewöhnlich leicht genug ausgemittelt werden.

Sollte aber die Vorsteherdrüse der ursprüngliche Sitz der Krankheit gewesen seyn, so wird eine jede hierauf folgende Zusammenziehung, die in der Harnröhre Platz nehmen könnte, den Charakter einer spasmodischen Strictur an sich tragen, und ein wenig Aufmerksamkeit darauf, bei den ersten Wirkungen der eingeschlagenen Behandlungsart, wird bald die Richtigkeit der gefaßten Meinung bestimmen und uns den Weg zu einer radicalen Heilung der Krankheit bahnen.

Eine Untersuchung der Drüse durch den Mastdarm wird dem Arzt sehr häufig vielen Nutzen leisten, und ihn oft mit einem Male fähig machen, hinsichtlich der Gegenwart irgend einer Krankheit der Vorsteherdrüse, zu entscheiden, ob es gleich da, wo die Vergrößerung bedeutend ist, einige Schwürigkeit machen kann, dies genügend zu bestimmen. Freilich scheinen einige der neuern practischen Aerzte diese Art des Untersuchens für unnöthig zu halten, und zwar aus der Meinung, daß man den wahren Zustand der Vorsteherdrüse in allen Fällen mit hinreichender Genauigkeit durch das beim Einbringen eines Instrumentes in die Blase erhaltene Gefühl bestimmen könnte; ich kann jedoch nicht umhin, dies für eine von den Verbesserungen in der neuern Chirurgie zu halten, deren Befolgung eher der Ausübung unsrer Kunst nachtheilig als zuträglich ist.

Eine mit einer Strictur der Harnröhre verbundene Affection der Vorsteherdrüse ist nicht die einzige Complication, die eintreten kann, denn es geschieht bisweilen, daß sich während der Existenz dieser Krankheiten eine Disposition der Nieren, Steinmatererie abzusondern, ausbildet. Der eigenthümliche Verlauf der Symptome in einigen Fällen hat uns auf den Gedanken geleitet, daß die entweder durch die Krankheit der Vorsteherdrüse oder die Obstructionen in der Harnröhre herbeigeführte Reizung sich sehr beträchtlich verbreiten könne, so daß man aus ihr die als Folge eintretenden Störungen in den Functionen der Nieren erklären kann.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß jede Verhinderung der freien Harnausleerung — die Obstruction rühre nun von Vergrößerung der Vorsteherdrüse, oder von Strictur in der Harnröhre her — dem Abgang kleiner Harnsteine sehr hinderlich seyn wird, und demnach der Absetzung einer schleimigen

migen, sandigen und steinigen Materie aus dem Urin in die Blase günstig seyn muß; Umstände, welche mehr oder weniger Einfluß auf das Befördern der Erzeugung von Steinen in der Blase haben, und bedeutend die den andern Uebeln angehörenden Symptome, mit welchen sie vereinigt seyn können, verschlimmern.

Wir können unglücklicher Weise auf keine Art mit Genauigkeit den Grund des Nachtheils richtig bestimmen, der durch die Vorsteherdrüse herbeigeführt werden kann, wenn sie einmal der Sitz der Erweiterung geworden ist. Das Wachsthum oder die Abnahme der Krankheit hängt von Zeit zu Zeit von der Zunahme oder Verminderung der andern Beschwerden, mit welchen sie vielleicht verbunden ist, ab; sollte der Fall der einer krankhaft reizbaren Blase, mit vergrößerter Vorsteherdrüse seyn, so werden dieselben Heilmittel, welche die Reizbarkeit der Blase gut beseitigen, auch gewiß nie ermangeln, die von der krankhaften Drüse abhängigen Symptome zu entfernen; sollte aber auf der andern Seite das ursprüngliche Uebel eine Strictur der Harnröhre seyn, so wird die Wiederherstellung eines freien Weges aus der Blase, vermittelst der auf die verschiedenen Umstände des Falles am besten passenden Mittel, kaum jemals fehlen, den sehr zerrütteten Zustand der Vorsteherdrüse zu reguliren.

Siebenter Abschnitt.

Von den vorgerückteren Stadien der Krankheit in der Vorsteherdrüse.

Es ist schon auseinander gesetzt worden, daß eine Vergrößerung der Vorsteherdrüse, wenn sie ein gewisses Stadium ihres Fortschreitens erreicht hat, beinahe nothwendigerweise

weise eine complicirte Krankheit werden muß; und daß es, je weiter sie in diesem Zustand fortrückt, desto schwerer wird, ganz genau den Grad von Umwandlung zu bestimmen, der in der Structur der Drüse eingetreten seyn mag.

Wir lernen aus Sectionen nach dem Tode, daß die Vorsteherdrüse bisweilen der Sitz von Abscessen war; und daß die Art der statt findenden Vereiterung, einerseits von dem Zustande der Constitution, und andernseits von dem Grade bis zu welchem die Irritabilität der Theile vorher erschöpft gewesen war, abzuhängen scheint. Allein ob ich gleich Gelegenheit hatte, den Verlauf vieler solcher Fälle an dem Krankenbett zu beobachten, so war es mir doch nur bei wenigen möglich, mit Bestimmtheit aus den Symptomen zu unterscheiden, in welcher bestimmten Periode die Vereiterung oder die ihr vorhergehende Entzündung eintrat.

Wenn die Vorsteherdrüse geeitert hat, so können die Contente des Abscesses, durch Erregung von Entzündung, Anhängung und Eiterung am hintern Theil der Drüse, sich einen Weg in den Mastdarm bahnen, und so durch den After ausgeleert werden; oder der Absceß kann sich auch in die Harnröhre oder Harnblase öffnen, in welchen beiden Fällen das Eiter ebenfalls leicht abgeht; oder endlich kann er sich in irgend einen Theil der, die Drüse umhüllenden, Cellularmembran öffnen, wo sich dann an irgend einer Stelle des Bauchfelles Entzündung einfindet, und der Absceß auf diese Art nach außen platzen, und eine, je nachdem die Umstände sind, mehr oder weniger beschwerliche Fistelkrankheit nach sich lassen wird.

Die krankhafte Vorsteherdrüse giebt in manchen Fällen einer sehr reizbaren Schwammbildung ihre Entstehung, die sich in die Höhle der Blase hineindrängt und bei der geringsten

sten Gelegenheit sehr zu Blutungen geneigt ist. Wo sich bei einer längern Krankheit in diesem Theil ein großer und peinlicher Grad von Gereiztheit der Blase einstellt, eine Gereiztheit, die alle frühere Anfälle an Heftigkeit übertrifft, und es beinahe unmöglich macht, daß die Einbringung irgend eines Instruments in die Blase ertragen werden kann, und wo die Ausleerung des Urins mit häufigem Abgang eines schwarzen Blutes vergesellschaftet ist, da kann man mit Grund fürchten, daß die Krankheit diese eigenthümliche Wendung nimmt.

Bei krankhafter Vorsteherdrüse findet man auch bisweilen in den Höhlungen des Abscesses kleine steinige Concretionen *). In manchen Fällen schien es wahrscheinlich, daß diese Steine zufällig in diese Lage auf ihrem Wege aus der Blase gekommen waren, jedoch in andern scheint die eigenthümlich porcellanartige Politur, welche ihnen das Ansehen von kleinen Perlen verschafft, auf eine von den gewöhnlichern Arten der Urinsteine verschiedene Zusammensetzung hin zu deuten.

*) Siehe Taf. 4. k,

Sechstes Kapitel.

Von der Behandlung der Krankheiten der Vorsteherdrüse.

Erster Abschnitt.

Ueber die in den ersteren Stadien der Krankheit erforderliche Behandlung.

Eine Vergrößerung der Vorsteherdrüse, welche eintritt, wenn der Patient schon an Stricturen der Harnröhre leidet, muß nicht gerade besondere Beschwerden erregen; die Geschwulst wird von den Seiten= und nicht von dem Mittellappen der Drüse gebildet, ist mehr Folge einer Reizung als wahrer Krankheit, und wird auch durch die Behandlungsart, welche die Strictur zu heben abzweckt, ebenfalls entfernt werden.

Die Krankheit der Vorsteherdrüse, welche bisweilen vom Tripper entstehet, ist, was die Drüse selbst anlangt, von so vorübergehender Natur, daß sie kaum erwähnt zu werden verdient. Die ganze Wichtigkeit des Falls, und die Heftigkeit des Reizes beruht auf der Schleimhaut des Blasenhalses, welche in einen überaus gereizten Zustand versetzt wird, und häufig äußerst üble Zufälle erregt. Der große Zuwachs der von der gereizten Haut abgesonderten Menge Schleim muß aber augenscheinlich die Festsetzung eines chronischen Leidens der Vorsteherdrüse eher verhindern als befördern.

Die Behandlungsweise sollte die seyn, von der man am gewissesten hoffen kann, daß sie den Reiz auf seinen rechten

Platz,

Platz, an die vordere Extremität der Harnröhre zurückleiten werde, und zu diesem Zweck müssen die schon früher angeführten Mittel *) auch hier ihre Anwendung finden; überdies kann man die Theile in einigen Fällen noch mehr durch örtliche Blutentziehungen erleichtern, und in dieser Absicht einige Blutigel an das Mittelfleisch legen, oder den Patienten an den Lenden schröpfen lassen.

Wo sich jedoch ein gewisser Grad von Häufigkeit und Beschwerlichkeit des Wasserlassens erst in höhern Jahren einstellt, da hat man guten Grund eine Affection der Vorsteherdrüse zu vermuthen; denn wenn der Kranke nie vorher an Stricturen der Harnröhre gelitten hat, so stellt sich auch in dieser Periode dieses Uebel nicht ein.

In den früheren Perioden der Krankheit kann dieselbe gemeiniglich sehr gelindert, ja sogar häufig gehoben werden, vorausgesetzt nehmlich, daß man ihr dann alle die Aufmerksamkeit schenkt, die sie wirklich verdient.

Der Patient sollte sogleich veranlaßt werden, gänzlich zu Hause zu bleiben und sich ruhig zu verhalten. Man sollte ihm etwas Blut entweder aus den Lenden oder aus dem Mittelfleische entziehen; sein Darmkanal stets rein erhalten, Wein und Branntwein untersagt, und eine milde, kühlende und sparsame Diät verordnet werden, wobei man das obige Heilverfahren noch durch den bisweiligen Gebrauch von Halbbädern und die Anwendung eines Opiates zur Nachtzeit unterstützt. In diesem Stadio sollten unter keiner Bedingung Bougies oder Catheter eingebracht werden, denn der Versuch kann nichts helfen, und wird nur die Beunruhigung und Reizung der Theile vermehren.

*) Siehe Kap. 4. Abschn. 6.

Der allergewöhnlichste Verlauf der Symptome ist der so eben beschriebene, jedoch habe ich mehrere Fälle gesehen, von denen einer angeführt werden soll *), in welchen das erste Zeichen einer vorhandenen Krankheit eine gänzliche Verhinderung des Harnlassens war; diese vollkommene Harnverhaltung dauerte einige Tage fort, bis zuletzt ein Instrument glücklich so eingeführt wurde, daß es über die Obstruction hinauskam und den Urin abzapfte.

Zweiter Abschnitt.

Vom Einbringen des Catheters.

Wenn das beschwerliche Harnlassen beträchtlich wird, so daß es mit einem unangenehmen Gefühl und Zwang verbunden ist, wird es nöthig, die Beunruhigung der Theile, die von den naturgemäßen Bestrebungen die Blase zu entleeren erregt wurde, zu heben. Dieses nun kann blos durch die Einführung eines schicklichen Instrumentes in regelmäßigen Zwischenräumen bewerkstelligt werden, und zwar so, daß das Wasser ohne irgend eine Anstrengung von Seiten des Patienten abgelassen wird.

Der silberne Catheter sollte niemals eingebracht werden, wenn man sich nicht vorher überzeugt hat, daß der biegsame Gummicatheter nicht durchgehen kann. Wo letzteres Instrument im Stande ist, unserm Vorhaben zu entsprechen, da ist es ohne alle Widerrede vorzuziehen, und behutsam und langsam vorwärts zu schieben, damit die sensible und vielleicht gereizte Haut der Harnröhre so wenig als nur möglich gereizt werde.

Man glaubt, der elastische Gummicatheter werde dadurch

*) Siehe Fall 16.

durch noch vorzüglicher, daß man ihn vor seinem Gebrauch eine lange Zeit hindurch in einem gewissen Grade von Krümmung erhalte, allein wenn ich erwäge, wie leicht dieses Instrument bei seinem Durchgange durch die Harnröhre warm wird, und wie leicht es auch dem Laufe des Kanals folgen könne, ohne eben vorher gekrümmt gewesen zu seyn, so gestehe ich, daß ich unmöglich diesem Verfahren einen wesentlichen Nutzen zuschreiben kann.

Sollte es nicht möglich seyn, den biegsamen Catheter allein einzubringen, so kann er zuweilen über die Obstruction hinauf gebracht werden, indem man ihn auf einem Stilet einführt, welches eine gewisse Festigkeit, und einen beträchtlichen Grad von Krümmung nach der Spitze zu besitzt.

Bei der Operation der Einführung des Catheters wird es sich gewöhnlich zeigen, daß man den glücklichen Erfolg mehr einer aufmerksamen Ausdauer, als der Anwendung irgend einer beträchtlichen Kraft, welche man stets vermeiden sollte, zuschreiben muß. Wenn man zu heftig mit dem Instrument drückt, so wird es beinahe allemal unnöthigen Reiz hervorbringen, und bedeutenden Schaden anrichten, aber nur selten die Ausführung des vorgenommenen Planes begünstigen.

In einigen Fällen jedoch kann man den biegsamen Catheter auf keine Weise in die Blase bringen. Ist unter diesen Umständen die Harnverhaltung vollkommen, so müssen wir uns bemühen den silbernen Catheter einzuführen, welcher durch verschieden gegebene Richtung des Schnabels und einigen angewendeten Druck gewöhnlich die Hindernisse beseitigen und in die Blase gelangen wird.

Sollte nun der Versuch, einen silbernen Catheter beizubringen, wiewohl mit beträchtlicher Schwürigkeit, gelungen seyn, so

thut

thut man gut, ihn eine kurze Zeit in der Blase zu lassen, um den Abdruck seiner Gestalt den Seiten der Geschwulst einzuprägen, wodurch das darauf folgende Einbringen eines eben so großen biegsamen Gummicatheters sehr erleichtert wird; diesen sollte man schon vorher zur Hand legen, und unmittelbar nach Zurückziehung des silbernen Catheters einführen.

In denjenigen Fällen, wo das Einbringen des biegsamen Catheters mit Schwürigkeit bewirkt wurde, ist es nöthig, ihn einige Tage in der Blase zu lassen, um dieselbe gewiß in regelmäßigen und bestimmten Zeitzwischenräumen, etwa zwey- oder dreimal in 24 Stunden, ausleeren zu können. Man muß dann das Ende des Instrumentes, welches äußerlich hervorragt, sorgfältig durch ein T-Band, welches rund um den Unterleib herum geht, sichern, und hierdurch jede Möglichkeit verhüten, daß der Catheter ganz in die Blase hinein schlüpfe, ein Zufall, der höchst üble Folgen nach sich ziehen könnte.

Wenn eine Krankheit der Vorsteherdrüse so weit vorgerückt ist, daß sie das Einbringen eines Catheters erforderlich macht, so sollte das Instrument stets so groß als es die Umstände erlauben, gewählt werden. Der abgerundete Schnabel eines jeden hinlänglich großen Catheters bietet einer jeden Obstruction, die wir antreffen können, eine verhältnißmäßig breite Fläche dar, und wird daher weit weniger leicht eine falsche Richtung nehmen, als dies ein kleinerer thun kann, und deshalb ist er vorzuziehen.

Dritter Abschnitt.

Von der Entstehung falscher Kanäle.

Wo ein Bougie oder Catheter oft, ohne dem Laufe des Kanals der Harnröhre die gehörige Aufmerksamkeit zu schenken,

ken, eingebracht worden ist, und besonders da, wo der Patient selbst diese Operation verrichtete, hat man häufig nach dem Tode gefunden, daß der Schnabel des Instruments, die Directionslinie an der Krümmung der Harnröhre verfehlend, einige Zeit lang unter einer schiefen Richtung gegen die Seiten des Kanals gedrückt, und so eine Vertiefung bewerkstelligt hatte, wobei sich die innere Haut der Harnröhre vor der Spitze des Instrumentes ausdehnte, und eine transverse etwas erhabene Falte bildete. Ist diese Folge bedeutender, so wird das, was bevor blos eine kleine Vertiefung war, eine Höhle, welche im Verlauf der Zeit einen Tubus bildet, welcher entweder, je nachdem die Verhältnisse des Falls sind, von dem hintern Theil der Harnröhre gegen den Mastdarm hin, oder auch nach hinten in einer dem Laufe des naturgemäßen Kanals parallelen Linie laufen kann, so daß nur die innere Haut zwischen ihm und der Harnröhre gelegen ist; oder sollte sich dieses Uebel vielleicht in dem zwischen der Vorsteherdrüse gelegenen Theil der Harnröhre eingefunden haben, so kann der falsche Kanal seinen Lauf durch einen Theil der Substanz der Vorsteherdrüse in die Harnblase nehmen, oder auch, wie in dem andern Theile der Harnröhre, eine dem Verlaufe des natürlichen Kanals ganz gleichlaufende Richtungslinie verfolgen, so daß bei Einführung des Catheters, derselbe zwischen der Substanz der Drüse und der den Kanal umgebenden Haut hinlaufen und dann ebenfalls seinen Weg in die Höhle der Harnblase nehmen kann.

Unlängst mußte ich den Körper eines Arztes untersuchen, der besonders in einem Theil der medizinischen Wissenschaften viele Jahre hindurch der verehrteste Lehrer Londons war. Er litt mehrere Jahre hindurch an Verengerungen der Harnröhre und hatte schon lange die Gewohnheit, sich selbst Bougies einzubrin-

bringen. In Folge hiervon hatte er sich zwei falsche Kanäle gebildet, von denen der eine, welcher blind war, vor dem Schnepfenkopf (*veru montanum*) entsprang, und schief aus der Harnröhre zu einer Weite von ¼ Zoll abging. Der andere war höher gelegen, und ging zwischen der Substanz der Vorsteherdrüse und der den Kanal umkleidenden Haut hin in einer Länge von ⅝ Zoll, wo er sich wieder in die Höhle der Blase öffnete *).

In denjenigen Fällen, wo der Drang der Symptome eine unmittelbare Ausleerung der Contente der Blase erforderte, und doch die Vergrößerung der Vorsteherdrüse so beträchtlich war, daß sie jede Möglichkeit den silbernen Catheter auf eine gelinde Art einzuführen, benahm, hielt man es zuweilen für rathsam, die Obstruction mit Gewalt zu bezwingen. Hierdurch gelang es in einigen wenigen Fällen, daß die Drüse nachgab, das Instrument in die Blase gebracht ward, und ein freier Weg zur Einführung des Catheters für die Zukunft offen blieb, ohne daß der Patient einigen Nachtheil von der auf die Theile ausgeübten Gewaltthätigkeit zu erfahren schien. Jedoch kenne ich einen Fall, wo ein ganz vortrefflicher Anatom, auf dringendes Bitten des Patienten, bei Vollziehung dieser Operation den Catheter unglücklicherweise mitten durch einen sehr gefäßreichen reizbaren Schwamm stieß, welcher von der innern Seite der krankhaften Drüse emporgeschossen war. Der Patient fiel sogleich in den schmerzhaftesten Todeskampf und lebte nur noch eine halbe Stunde. Es war dies ein Umstand, welcher unmöglich vorhergesehen werden konnte; und für einen Augenblick auch angenommen, daß der Chirurg schon vorher genau mit der

*) Siehe Tafel 3. Fig. 4.

der Krankheit hätte bekannt gewesen seyn sollen, so würde doch die Durchstechung der Blase durch den Mastdarm oder auf irgend einem andern Weg das elende Leben nur einige Tage oder vielleicht Wochen gefristet haben.

In einem andern Falle *), wo der Catheter durch die Substanz der krankhaften Vorsteherdrüse gegangen war, stellte sich ein Blutsturz ein. Das Blut bildete in der Höhle der Blase eine große Gerinnung, welche den Ausfluß des Urins, wenn der Catheder eingebracht wurde, verhinderte, woran der Patient starb.

Sollte die Vergrößerung oder Reizbarkeit der Drüse beträchtlich seyn, so kann die Menge ihrer Absonderung so zunehmen, daß sie in manchen Fällen sogar ein Hinderniß für den Abgang des Harns wird, wenn der Patient seine Blase ausleeren will. Fängt man unter diesen Umständen den Urin in einem Glase auf, so bildet das Abgesonderte der Vorsteherdrüse einen durchsichtigen farbenlosen Niederschlag auf dem Grunde des Gefäßes, welcher, wenn man ihn umrührt, so klebrig und zähe wie Eiweiß gefunden wird. Nicht selten sieht man diese schleimige Materie ein Sechstheil der ganzen Menge des Urins ausmachen. Es läßt demohnerachtet der Zuwachs der Schleimabsonderung der Drüse auf keinen specifischen Krankheitszustand schließen, verdient aber deshalb unsre Aufmerksamkeit, weil er zur Bestätigung des wahren Sitzes der Krankheit dient.

Vierter Abschnitt.

Bestimmung der Zeiträume, in welchen die Einführung des Catheders zu wiederholen ist.

Es ist schon gesagt worden, daß die Vergrößerung der Vor-

*) Von dem verstorbenen Hrn. Hunter erzählt.

Vorsteherdrüse, wenn sie so weit gekommen ist, daß sie beträchtliche Beschwerden beim Urinlassen herbeiführt, sehr leicht die Functionen der Nieren in Unordnung zu bringen und eine Verringerung der Menge des abgehenden Urins zu bewirken fähig ist. Dieses Factum ist von großer Wichtigkeit, und dient, wenn es gut verstanden wird, zur Bestätigung der Nothwendigkeit, der Blase regelmäßig die gehörige Aufmerksamkeit zu widmen, um sie in bestimmten kürzern oder längern Zwischenräumen, je nachdem dies die nähern Umstände des Krankheitsfalles erfordern, zu entleeren; dieses ist das einzige bis jetzt bekannte Mittel, durch welches die Thätigkeit des Kreislaufes durch die Nieren wieder hergestellt werden kann.

Die Länge der Zeit, nach der man die Abziehung des Urins wiederholen muß, hängt hauptsächlich von dem Zustand der Blase ab.

In den Fällen, wo die Blase vordem niemals krankhaft gewesen war, und ihre natürliche Zusammenziehungskraft noch besitzt, wird das Einbringen des Catheters nicht öfter als zweimal des Tages nöthig seyn. Wo aber, im Gegentheil, die Geschichte und die Symptome der Krankheit zeigen, daß die Blase schon früher sehr reizbar oder vielleicht auch entzündet gewesen war, und der Patient zeither immer die Gewohnheit hatte, sein Wasser in kurzen Zwischenräumen abzuschlagen, da erfordert die noch hinzugekommene, durch Krankheit der Vorsteherdrüse herbeigeführte Schwürigkeit, den Catheter so oft, als es der gewohnten Ausleerung der Blase am nächsten entspricht, und zwar aller vier bis sechs Stunden, oder auch noch öfter einzuführen. Unter diesen Umständen wird man Ursache genug haben zu vermuthen, daß die Blase mehr oder weniger an anhaltenden

Zusam=

Zusammenziehungen gelitten habe, deren Grad genau durch die Menge von Urin, welche vor der erst später hinzutretenden Krankheit der Vorsteherdrüse auf einmal gelassen wurde, bestimmt werden kann.

Fünfter Abschnitt.

Von der Behandlung einer vergrößerten Vorsteherdrüse, verbunden mit Strictur.

Sollte sich die Krankheit als eine Affection der Vorsteherdrüse, verbunden mit Strictur der Harnröhre, erweisen, so muß die Behandlung nach den besondern Symptomen und Verhältnissen des Falls modifizirt werden.

Wo eine permanente Strictur vorhanden ist, muß unsre erste Sorge die allmählige Erweiterung des zusammengeschnürten Theils der Harnröhre seyn, indem wir ein Bougie einbringen, welches so groß ist, daß es gerade noch durch den verengerten Theil des Kanals geht, wo wir es täglich eine kurze Zeit, vielleicht eine oder zwei Minuten, stecken lassen; sobald nun die Strictur hinlänglich schlaff geworden ist, muß man einen kleinen biegsamen Gummicatheter durch sie in die Blase bringen, um sich so wohl über den Zustand der Vorsteherdrüse, als den der Blase Gewißheit zu verschaffen; nach dieser Zeit sollte die Catheter-einführung in festen Zwischenräumen wiederholt werden, wenn man finden sollte, daß der Patient nicht die gehörige Kraft hat, seinen Urin völlig auszuleeren.

Hat man das Einführen des biegsamen Catheters einmal vollbracht, so giebt die Wiederholung der Operation, wenn sie für nöthig befunden wird, die allerzweckmäßigste Behandlungsweise der Strictur, weil sie die allermildeste

ist,

ist, ab, vorausgesetzt, daß man mit der Größe des Catheters, so wie es der Zustand der Theile zuläßt, steigt.

In Fällen, wo lange ein bedeutender Grad von chronischer Zusammenziehung der Harnröhre dagewesen war, welcher sich späterhin noch mit Krankheit der Vorsteherdrüse verband, geschieht es häufig, daß der von dem Zustand der Drüse entstehende Reiz, welchen die Schwürigkeit des Wasserlassens noch vermehrt, eine Art krampfhafter Thätigkeit in dem zusammengezogenen Theil der Harnröhre herbeiführt. Das kräftigste Mittel, diesen Krampf zu beseitigen, wird die Erleichterung der Blase, von der er abhängt, seyn, und dieses erreicht man dadurch, daß man sorgfältig auf den ersten Augenblick wartet, wo es möglich ist, den biegsamen Gummicatheter einzubringen, und das Wasser gehörig abzulassen. Oft wird dieses Heilverfahren die Verbindung mit den oben erwähnten Mitteln, zur Beseitigung der Affectionen der Vorsteherdrüse, erheischen, vorzüglich in Anwendung der Opiate; das beste Präparat dieser Art, welches ich kenne, ist das mit Ipecacuanha zusammengesetzte (*Daver'sche*) Pulver.

Die Zusammenziehung der Harnröhre, welche mehr unmittelbare Folge einer krankhaften Vorsteherdrüse ist, scheint offenbar ein Krampf der Muskelfibern der Harnröhre zu seyn, denn sie weicht den gewöhnlich krampfwidrigen Mitteln, und zwar einzig nur diesen, z. B. warmen Bädern, der Ruhe, dem Gebrauch von Opiaten und dem Entleeren der Blase in regelmäßigen Zwischenräumen mit Hülfe des elastischen Catheters; welche Mittel sämmtlich dahin zwecken, den gestörten Zustand der Drüse, noch mehr aber den mit ihm verbundenen gereizten Zustand der Blase zu beseitigen.

Wo unglücklicherweise die gegenwärtig in Frage stehende Krank-

Krankheit den Nieren Anlaß zur Absonderung einer steinigen Masse gegeben hat, so giebt dieses dem Falle eine ungünstige Wendung, in so fern es eine noch hinzukommende Complication abgiebt, und die Leiden des Patienten ansehnlich vermehrt. Die kleinen Theilchen von Harngries erhöhen die Reizung im Halse der Blase, und wenn sie durch den Strom des Urins in die Harnröhre geführt werden, sammeln sie sich gern hinter der Strictur, zumal wenn der Kanal an diesem Theile sehr verengert ist. Findet dieses Statt, so steigt die Reizung und der Schmerz aufs höchste, und der ängstliche und bestürzte Kranke ist jede Stunde in Furcht, daß es entweder nicht länger möglich seyn werde, seinen Urin ohne Beistand abzulassen, oder ein Instrument durch diese Ansammlung von kleinen Harnsteinen hindurchzuführen, um ihn weg zu lassen.

Die Behandlungsregeln in einem Falle wie dieser, müssen jedoch ebenfalls die oben bemerkten, welche zur Linderung der Steinschmerzen geeignet waren, seyn, obgleich der äußerst gereizte Zustand der Urinwerkzeuge, unter dem vereinten Einflusse dieser Krankheiten, oft an dem fortgesetzten Gebrauche derjenigen Mittel hindern wird, welche, bey gesünderer Beschaffenheit dieser Theile, gewiß zur Verbesserung der Nierenthätigkeit nützlich gewirkt haben würden, ohne irgend eine Unannehmlichkeit herbeizuführen.

Was die Behandlung der weiter vorgerückten Stadien der Krankheiten in der Vorsteherdrüse anbelangt, wo dieser Theil der Sitz eines Abscesses geworden ist, und das Abfließen des Eiters eine der schon in der Geschichte der Krankheit angegebenen Folgen nach sich zieht, muß man allen den Umständen die größte Aufmerksamkeit schenken, welche den Schmerz des Patienten mildern, und seine Leiden erleichtern kön=

können. Sollte man Grund zu glauben haben, daß entweder ein Absceß im Bilden begriffen sey, oder sich schon förmlich gebildet habe, so kann man sich der Umschläge mit Vortheil bedienen; so oft Symptome von Reizung hervorstechen, muß man sie vorzüglich berücksichtigen, und so viel als nur möglich, durch den Gebrauch von Opiaten und andern krampfwidrigen Mitteln erleichtern; leider vermag aber die Kunst nur wenig, wo die Krankheit einmal diesen Punct erstiegen hat, und der Patient wird am Ende durch die vereinigte Wirkung langer Eiterung, häufiger Reizung und ununterbrochener Schmerzen, gänzlich erschöpft.

Sechszehnter Fall.

Vergrößerung der Vorsteherdrüse.

A. B. ein gesunder Schiffsmann, 58 Jahr alt, verließ Sunderland gegen Mittag, Mittwochs den zweiten August 1808. Zu dieser Zeit konnte er sein Wasser vollkommen gut lassen. Zwei Stunden darauf aber, als er es wieder thun wollte, war er nicht im Stande sich eines Tropfens zu entledigen; und in diesem Zustande blieb er, bis zum nächsten Morgen, wo sein Schiff Scarborough erreichte.

Sobald der Anker Grund gefaßt hatte, stieg er ans Ufer, und schickte nach seinem Wundarzt, der sich vergeblich bemühte ein Instrument einzubringen. Er versuchte den silbernen sowohl als den biegsamen Gummicatheter und Bougies verschiedener Art, aber ohne allen Erfolg.

Am Abend des 5ten Augusts besuchte ich ihn zum erstenmal. Die Blase war augenscheinlich sehr voll und überaus schmerzhaft. Er hatte acht Unzen Blut verloren, wiederholt Opiate genommen, sich verschiedene Male warm gebadet, und den tiefern Theil des Unterleibs öfters mit kampfer-

pferhaltigen und öligen Arzneien eingerieben. Man glaubte, es sey eine hartnäckige Strictur zugegen, durch die man nicht kommen könnte, und hatte beschlossen, die Blase zu durchstechen.

Den Sonnabend früh hatte er etwas Wasser gelassen, welches einige Zeit lang sehr schnell herauströpfelte, aber auch bald wieder aufhörte. Die ausgedehnte Blase, welche über der Schaamgegend eine bedeutende Geschwulst bildete, machte ihm die heftigsten Schmerzen. Seine Haut war mit reichlichem Schweiß bedeckt.

Bei Berathschlagung kam man überein, noch einmal die Einbringung eines Instruments zu versuchen, bevor man die Blase durchstechen wollte.. Einer der gegenwärtigen Chirurgen bemühte sich, einen silbernen Catheter einzubringen, aber vergeblich; hierauf versuchte es ein anderer, allein mit nicht mehr Glück; wo dann das Instrument in meine Hände kam. Der Catheter war von mittlerer Größe. Er ging so leicht durch die Harnröhre bis zur Vorsteherdrüse, daß es mir schien, als ob Strictur nichts mit der Obstruction zu thun habe. Ich veränderte bisweilen die Richtung der Spitze des Instruments, wobei ich es jedoch so nahe als möglich hinter dem Schaambogen hielt. Auf diese Weise sahe ich bald glücklichen Erfolg; denn in wenigen Minuten fühlte ich die Spitze des Catheters über eine elastische Hervorragung der Geschwulst hinweggleiten und zugleich in die Blase kommen. Dem Maaße nach wurden sieben und eine halbe Pinte eines dunkelgefärbten und stinkenden Urins zur größten Erleichterung und Beruhigung des Kranken ausgeleert.

Denselben Abend versuchte der ihn besorgende Chirurg es abermals den Catheter einzubringen, es gelang ihm aber nicht. Am nächsten Morgen ließ er mir sagen, er müsse ver-

verreisen, und bäte mich, statt seiner den Catheter zu appliciren. Der Patient ersuchte mich hierauf, dies regelmäßig für ihn zu thun. Bei Untersuchung durch den Mastdarm fand ich die Drüse bedeutend vergrößert und härter als sie es gewöhnlich zu seyn pflegte.

Nach den ersten zehn Tagen vertauschte ich den silbernen Catheter mit dem biegsamen Gummicatheter, welcher auf einem eisernen Stilet eingebracht wurde. Zu Anfange des Septembers nahm seine Gesundheit schnell zu, und da er sehr wünschte, bald wieder zur See gehen zu können, lehrte ich ihm, sich den Catheter selbst einzuführen. Zuletzt lernte er es recht gut, ungeachtet er sich anfänglich sehr plump dabei benahm. Gegen die Mitte des Monats fing der Urin wieder an durch die Kräfte der Natur ausgeleert zu werden, zuerst selten und in geringer Menge; allein so wie er sich immer mehr und mehr besserte, kehrten auch die natürlichen Kräfte gänzlich wieder, so daß wir am 27sten dieses Monats den Catheter ganz bei Seite legten, da er nicht weiter gebraucht wurde.

Siebenzehnter Fall.

Krankhaft veränderte Vorsteherdrüse.

Ein Herr von ungefähr 50 Jahren, litt lange an Vergrößerung der Vorsteherdrüse. Die Unannehmlichkeiten, zu welchen diese Anfangs Anlaß gab, kehrten jedoch blos bisweilen wieder, und nur selten war das Einbringen des Catheters erforderlich. Bei wachsendem Uebel mehrte sich aber die Nothwendigkeit, den Catheder zu brauchen, wobei auch die Schwürigkeit ihn einzubringen zunahm.

Da die Vorsteherdrüse immer mehr erkrankte, wurde auch sein allgemeiner Gesundheitszustand immer schlechter.

Er

Er verlor alle Kraft, den Urin zu lassen, und wurde zuerst an sein Zimmer, und später an sein Bett gefesselt, der Catheter wurde jezt regelmäßig beigebracht.

Während er in diesem Zustande lag, empfand er eines Tages ein sehr unangenehmes Gefühl und Schmerzen in dem tiefern Theile des Unterleibes, welche bald den unerträglichsten Grad von Heftigkeit erreichten, und lautes Aufschreien, Seufzen und Irreseyn herbeyführten. Diese Symptome nahmen, troz aller entzündungswidriger Mittel, schnell immer mehr und mehr zu. Bei der gewöhnlichen Einbringung des Catheters fand man die Blase jezt zum erstenmal leer, oder doch beinahe leer.

Die Heftigkeit des Anfalls wuchs 24 Stunden lang ununterbrochen, bis endlich ein schwermüthiger und schlafsüchtiger Zustand hinzukam, welcher in Zeit von zwölf Stunden seinem Leben ein Ende machte. Man bat mich, seinen Körper zu untersuchen.

Untersuchung.

Aeußerlich war der Körper ungemein fett. Bei Oeffnung der Bauchhöhle fand ich beträchtlichen Erguß einer eiterartigen Materie und gerinnbarer Lymphe zwischen den dünnen Gedärmen und in der Beckenhöhle. Es war dies vorzüglich auf die Nachbarschaft der Harnblase beschränkt. Auf der Bauchfellbedeckung der Blase befanden sich einige Erhabenheiten von anhängender geronnener Lymphe, durch welche dieselbe mit dem Bauchfell oberhalb der Schaamknochen verbunden war. Die Blase war sehr verdickt, und wenn man sie drückte, sprang ein Strahl von urinöser Materie aus einer Stelle ihrer Oberfläche heraus. Da ich diesen genau mit einer Sonde untersuchte, fand ich ein kleines Loch, durch welches das Instrument sogleich in die Höhle

der Blase kam. Ich vergrößerte diese Oeffnung, indem ich auf der Sonde fortschnitt, und öffnete so die ganze Höhle der Blase.

Bei der Untersuchung fand es sich, daß die unmittelbare Ursache des Todes eine Entzündung des Bauchfelles gewesen war, welche durch das Herausfließen des Urins in die Unterleibshöhle, durch ein kleines Geschwür in den Häuten der Blase bedingt wurde. An der Fläche ihrer innern Haut bemerkte ich einige kleine vereiterte Stellen, von denen jedoch nur eine bis auf die Bauchfellbedeckung hindurch reichte, durch welche der Urin heraus in die allgemeine Höhle gegangen war.

Die Vorsteherdrüse war sehr vergrößert, und enthielt einen bedeutenden Absceß, der sich in ihrer Substanz gebildet hatte. Durch Bildung einiger Busen, welche zwischen den krankhaften und verdickten Häuten der Blase hingingen, hatte er sich eine Strecke weit über die Oberfläche der Drüse hinaus verbreitet.

Der krankhafte Zustand der Drüse hatte in diesem Falle höchst wahrscheinlich durch seinen Reiz so gewirkt, daß er diese Affection der Schleimhaut der Blase herbeizog, welche endlich die unmittelbare Ursache des Todes geworden war.

Ich bemerkte ferner einige Duplicaturen in der den prostatischen Theil der Harnröhre auskleidenden Haut. Die größte dieser Depressionen ging ungefähr ⅛ Zoll aus dem Verlaufe des natürlichen Kanals hinaus, welches hinreichend ist, einen falschen Kanal zu bilden, wenn in dieser Richtung ein Instrument mit der zur Zerreißung der Haut erforderlichen Kraft vorwärts gestoßen worden wäre. Diese Falten lagen alle auf der hintern Fläche der Harnröhre, und würden sehr gut, durch ein Instrument von gehöriger Stärke

und

und Beugung, um es auf dem ganzen Wege nach der Blase stets in Berührung mit dem obern Theile der Harnröhre zu erhalten, zu vermeiden gewesen seyn.

Achtzehnter Fall.

Krankhafte Vorsteherdrüse und Blase.

Thomas Fulke, ein Tagelöhner, 35 Jahr alt, wurde ins St. Georgen Hospital im Februar 1815 aufgenommen. Folgendes ist die Geschichte, welche er von seiner Krankheit gab.

Im Jahr 1800 hatte er öfters sehr schwere Lasten tragen müssen, welche er für zu groß für seine Kräfte hielt, denn er fühlte um diese Zeit eine Schwäche im Rückgrate und den Lenden eintreten, wobei er zum Theil die Kraft den Urin zu halten verlor, und diese Schwäche blieb von dieser Zeit an, in einem höhern oder mindern Grade, stets bei ihm. Zu manchen Zeiten mußte er sein Wasser alle halbe Stunden lassen, zu andern hingegen konnte er es drei bis vier Stunden an sich halten. Einige Jahre hindurch war dieses Uebel sehr beschwerlich, obgleich niemals schmerzhaft, da es ihn nur der Unannehmlichkeit seine Wäsche naß zu machen aussetzte.

Im Jahr 1806 war er, seiner Erzählung nach, so krank gewesen, daß er das Bette hatte hüten müssen, wobei, wie er sagte, ein Fieber gewesen sey, ungeachtet es sich bei genauerm Ausfragen ergab, daß es Chancregeschwüre mit Tripper gewesen waren, gegen die er Quecksilbereinreibungen und Einsprützungen gebraucht hatte. Die wahre Natur seines Uebels hatte er aber sehr verborgen zu halten gewünscht, und zwar aus der Meinung, daß er, wenn sie bekannt würde, nicht länger im Krankenhause gelitten wer-

den möchte. Die Einsprützungen hatten sowohl die Häufigkeit als den Schmerz und die Schwürigkeit beim Uriniren ganz ungemein vermehrt. Diese Beschwerden verließen ihn nachher mehrere Monate nicht, obgleich in anderer Hinsicht seine Gesundheit in gehöriger Zeit hergestellt, und er einige Jahre lang ununterbrochen zu arbeiten im Stande war.

Im Jahr 1810 bildete sich ein Absceß im Mittelfleische. Er war zu einer Arbeit als Pflasterer zehn englische Meilen von der Stadt gemiethet worden, welchen Weg er täglich machen mußte. Dies hielt er für den Grund der Entzündung, welche sich im Mittelfleische einstellte, und ihn in wenig Tagen zwang, im Bette zu bleiben. Die Geschwulst wurde mit erweichenden Umschlägen und Fomentationen behandelt, und in Zeit von einer Woche sammelte sich Eiter, und sie brach, als sie reifer wurde, auf. Bis dahin hatte er, seiner Erzählung nach, sein Wasser mit einiger Schwürigkeit immer lassen können, ein ihn damals behandelnder Wundarzt aber sey wegen einer Strictur nicht im Stande gewesen, ein nur kleines Bougie einzubringen.

In Zeit von einem Monat heilte der Absceß und er konnte wieder an seine Arbeit gehen. Er befand sich nun acht Monate wohl, bis er das Unglück hatte beim Abputzen eines Simmses vom Gerüste herabzustürzen. So viel er sich erinnern konnte, verrenkte oder brach er durch diesen Fall nichts, bemerkte aber gleich darauf, daß sein Urin aus der Narbe des ehemaligen Abscesses heraus in das Mittelfleisch sickerte, und von dieser Zeit an floß aus der Wunde gewöhnlich eben so viel Urin als aus der Harnröhre. Es schien sich dieses Uebel ohne vorhergegangene Eiterung ausgebildet zu haben, wenigstens hatte er keinen Schmerz empfunden,

noch

noch seine Wäsche vor dem Falle durch Eiter verunreinigt gesehen. Sein übriges Befinden war immer noch erträglich.

Von dieser Zeit an blieb er beinahe in demselben Zustand bis zum Januar 1815, wo ein neuer Anfall von Entzündung, der mit heftigen Schmerzen und starker Geschwulst verbunden war, im Mittelfleisch seinen Anfang nahm. Während der heftigen Entzündung, welche jetzt beinahe einen Monat währte, floß der Urin meistentheils durchs Perinäum ab. Endlich öffnete sich der Absceß, und eine große Menge stinkenden Eiters kam durch die alte Wunde, durch welche auch der Urin ausgeleert wurde, heraus. Hierdurch fühlte er sich etwas erleichtert, ungeachtet ihn immer noch anhaltende und heftige Schmerzen beunruhigten.

Die Fistelöffnung im Mittelfleisch war nicht fern vom Anus, und sonderte eine große Menge schlechten Eiters ab. Beim Sondiren entdeckte man, daß sie in verschiedenen Richtungen gegen das Scrotum und die Knochen des Beckens hin leitete.

Während des Märzmonats nahmen, wegen der Menge des durch die Fisteln im Mittelfleisch abgesonderten stinkenden Eiters, seine Gesundheit und Kräfte zusehends ab. Seine Eingeweide geriethen bisweilen auch in Unordnung, und waren zuweilen verstopft, häufiger aber zu sehr erschlafft.

Zu Anfange Aprils, da die Menge des durch die Harnröhre abgehenden Urins, sich immer mehr verminderte, machte man einen neuen Versuch, ein Bougie einzubringen; ungeachtet man aber eins der aller kleinsten gewählt hatte, konnte es doch auf keine Art weiter als einen halben Zoll in den Kanal gebracht werden. Schon vorher hatte man ihm gerathen, die Anwendung passender Mittel, zur Beseitigung der Obstructionen in der Harnröhre zu erlauben; man that

das

das Nehmliche jetzt wieder, allein fruchtlos, denn er ließ sich nicht bewegen, etwas zu seiner Heilung vornehmen zu lassen.

Gegen Ende des Monats hatte er wiederholte Anfälle von Diarrhöe, mit anhaltendem Stuhlzwang, heftigen Schmerzen und häufigen wäßrigen Ausleerungen, welche urinartig zu seyn schienen. Der Appetit hatte ihn jetzt ganz verlassen, so daß er gar nichts essen konnte. Unter dieser Anhäufung von Leiden kämpfte er noch bis zum neunten Mai, an welchem er starb.

Untersuchung.

Aeußerlich waren im Mittelfleische mehrere große exco= riirte fistulöse Oeffnungen. Ein Theil der krankhaften Be= deckungen des Mittelfleisches wurde nebst der Blase und den an ihr befindlichen Theilen sorgfältig aus dem Körper ent= fernt, um eine genauere Untersuchung anzustellen.

Die Blase war zusammengezogen, und in ihrer Mus= kelstructur stärker als natürlich. Die ganze Zellhaut unter der Bauchfellbedeckung war mit ergossener Lymphe erfüllt, welche mit der Zeit zu einer dicken krankhaften Masse, so fest wie ein Vogelmagen geworden, und mit fistulösen Gän= gen nach allen Richtungen durchzogen war.

Beim Aufschneiden der Harnröhre fand man die äu= ßere Strictur, welche das Bougie gehindert hatte einzudrin= gen, sehr erschlafft, von dem Punkte an aber, wo dieses anfing, war der Durchmesser des Kanals bis auf zwei und ein halb Zoll von der äußern Mündung, sehr verengert. Die Harnröhre hatte in diesem Theile augenscheinlich viel an Ent= zündung gelitten, und eine beträchtliche Ergießung gerinnba= rer Lymphe in die Zellen des schwammigen Körpers hatten der Zusammenziehung der innern Haut einen Grad von an= hal=

haltender Festigkeit mitgetheilt. Der entzündete Theil der Schleimhaut der Harnröhre war nicht nur zusammengezogen, sondern auch sehr verdickt, und fester in seiner Textur als im naturgemäßen Zustand, dabei hatte er zugleich einigermaßen die lebhafte Farbe und die der Entzündung wesentliche erhöhete Gefäßthätigkeit beibehalten, während der unmittelbar hinter ihm, gegen die Blase zu, gelegene Theil, sein gesundes Ansehen noch immer hatte. An der Zwiebel der Harnröhre befand sich eine starke Strictur, die so fest geschlossen war, daß es selbst bei der Schlaffheit der todten Theile kaum möglich war, eine silberne Sonde von der Größe einer Schweinsborste hindurchzubringen, ich fand aber, daß sich diese enge Verschließung blos einen Sechstel Zoll weit erstreckte.

Da der Mastdarm fast mit der Blase zusammenhing, hatte ich einen Theil des krankhaften Darmes herausgeschnitten, um jede mögliche Verletzung der Vorsteherdrüse zu vermeiden. Die innere Haut des Darmes hatte eine sehr ungesunde Farbe, und wo er mit der Vorsteherdrüse zusammenhing, ein etwas schwammartiges Ansehen. Bei genauerer Untersuchung dieses Theils fand sich eine Oeffnung, die von der Höhle des Darmes aus, in die eines großen Abscesses in der Substanz der Vorsteherdrüse endete.

Hierauf wurde die Blase an ihrer hintern Seite durch einen Längenschnitt geöffnet. Hierdurch entdeckte ich zufällig einen kleinen Absceß, der mit dicker eiterartiger Materie gefüllt war, und zwischen der Bauchfell- und Muskelhaut am Grunde der Blase lag.

Die Häute der Blase waren sehr verdickt; ihre Höhle sehr verkleinert, und deren innere Haut von einer schwarzgelben Farbe und sehr gefäßreich.

Der Absceß in der Vorsteherdrüse enthielt eine dicke bräunlichgelbe Materie. Einige Theile desselben hatten ein schwammiges Ansehen, während in andern die Wände kleine Vertiefungen gebildet hatten, in welchen sich eine beträchtliche Menge kleiner abgerundeter Steine befanden. Einige von ihnen waren von dunkelbrauner Farbe, andere hingegen nahmen, als man sie trocknete, die Farbe und das polirte Ansehen kleiner Perlen an.

Zwischen der Strictur an der Zwiebel, und dem Halse der Blase fand ich einige fistulöse Gänge, welche aus der Harnröhre herausleiteten, von denen einige mit dem Abscesse in der Vorsteherdrüse und folglich mit der Oeffnung in dem Mastdarm, andere mit den Fistelgängen des Mittelfleisches in Gemeinschaft standen *).

Siebentes Kapitel.

Von den Symptomen, Ursachen und Erscheinungen der Krankheiten der Harnröhre.

Erster Abschnitt.

Von der Structur und den Verrichtungen der Harnröhre.

Die Harnröhre ist derjenige Kanal, welcher von der Harnblase aus nach außen am Ende der Ruthe endet.

Durch Sectionen lernen wir, daß die Harnröhre aus meh-

*) Siehe Tafel 4.

mehreren verschiedenartigen Theilen besteht, welche aber alle in einem gewissen Grad von Elasticität übereinkommen. Daß die innere Haut der Harnröhre eine Fortsetzung derjenigen ist, welche die Höhle der Blase auskleidet, und daß sie eine große absondernde Fläche bildet, ist schon angeführt worden.

Der Kanal der Harnröhre ist dem größten Theil seiner Länge nach mit einem zelligen oder schwammigen Gebilde umgeben, welcher zellige Theil nebst denen der Ruthe, bei der Erection, durch darein ergossenes Blut aufschwillt.

Außerhalb dieses zelligen Gewebes wird die Harnröhre durch gewisse beträchtlich starke und dem Zwecke der Zeugung untergeordnete Muskeln, so wie auch durch bandartige Ausbreitungen, welche sie unmittelbar an die Schaambeinfuge heften, theilweis unterstützt.

Wenn wir die Höhle der Harnröhre öffnen, so finden wir ihre Einrichtung an verschiedenen Stellen, den besondern, jedem Theile des Kanals zugetheilten Verrichtungen gemäß, verschieden. Am Halse der Blase hat sie eine blaßgelbe Farbe, welche auch beinahe da, wo der Kanal durch die Vorsteherdrüse geht und die Saamengänge aufnimmt, dieselbe bleibt. Gleich vor dieser Stelle an dem häutigen Theil wird der Kanal enger und hat, weil er reichlicher mit Blut versehen wird, eine dunkelrothe Farbe. Unmittelbar vor dem häutigen Theile wird der Kanal, ungefähr zwei Zoll lang, schlaffer und geräumiger, und die innere Haut noch gefäßreicher; diese Stelle bildet die sogenannte Zwiebel der Harnröhre (bulbus urethrae). Weiter von der Zwiebel vorwärts, werden die Menge der Gefäße und der Durchmesser des Kanals wieder geringer, so daß die Farbe der innern Haut verhältnißmäßig blaß aussieht.

Diese

Diese Erscheinungen im gesunden Zustande der Harnröhre stehen in genauem Bezug mit den, den verschiedenen Theilen des Kanals zugetheilten Functionen. Wir wissen, daß nach einer allgemein beobachteten Regel die Sensibilität und Feritabilität der Theile in gewissem Verhältnisse mit der Reichheit oder dem Mangel an Gefäßen stehen, und es würde keine Schwürigkeiten haben, nach diesem Grundsatze aus dem äußern Ansehen der Theile zu bestimmen, daß die reizbarsten Puncte der Harnröhre an der Zwiebel und dem häutigen Theil derselben seyn müssen, und daß der einzige, nur spärlich mit Reizbarkeit ausgestattete, aber auch eben deshalb für keine periodische Erregung und Thätigkeit fähige Theil, dasjenige Stück der Harnröhre sey, welches durch die Vorsteherdrüse geht.

Auf der innern Fläche der Harnröhre kann man zahlreiche kleine Oeffnungen sehen, in deren jeder man eine gewöhnliche Schweinsborste ungefähr ein Achtel Zoll in schiefer Richtung nach hinterwärts einbringen kann. Es sind dieses die Mündungen der Schleimbälge der Harnröhre, welche eine bestimmte Menge des Schleims, durch welchen die innere Fläche der Harnröhre schlüpfrig erhalten wird, absetzen. Sie liefern uns ein Beispiel der aller einfachsten Form von Drüsenbau, den wir kennen, und sind eben so, wie andre drüsige Theile, der Entzündung unterworfen; in welchem Falle sie sich erweitern, und eine eiterartige Materie absondern, oder der Sitz von Abscessen werden können.

Die zusammengesetzteste Verrichtung der Harnröhre ist diejenige, welche sie in Verbindung mit den sie umgebenden Theilen bei der Saamenausspritzung vollbringt; während der Reizung, welche diesem Acte unmittelbar vorausgeht, sammelt sich die Saamenflüssigkeit im bulbösen Theil der

Harn=

Harnröhre, zur Ausspritzung fertig, an, und sobald die krampfhaften Zusammenziehungen eintreten, verengert sich der häutige Theil, welcher nach hinten in die Blase leitet so, daß er gänzlich verschlossen ist, während der bulböse Theil des Kanals, und die festern ihn umgebenden Muskeln sich mit Kraft zusammenziehen und das in der Harnröhre Enthaltene mit bedeutender Kraft austreiben, wobei die Thätigkeit der Muskelfibern hinter demselben bis zur Mündung der Harnröhre folgt *).

Dieses sind die Erscheinungen und Thätigkeiten der Gesund-

*) Die ungemeine Mannigfaltigkeit, mit der die Natur eine Sache bewerkstelligen kann, ist ganz dazu geeignet, unsre höchste Bewunderung zu erregen. Die krampfhafte Zusammenziehung, durch welche der häutige Theil der Harnröhre während des Begattungsacts verschlossen wird, ist offenbar dazu dienlich, die Zerstreuung des Saamens zu verhüten: derselbe Zweck wird durch eine noch genialere und einfachere Einrichtung bei einigen Säugethieren tieferer Ordnungen erreicht. So steht z. B. beim männlichen Meerschwein welches ich vor einiger Zeit secirte, die Harnblase in freier Verbindung mit der Harnröhre, die Saamengänge öffnen sich aber auf der Spitze einer weichen, schwammigen und gefäßreichen Warze, welche gerade so in die Harnröhre hereinragt, wie der Muttermund in die Scheide. Während die Papille in ihrem erschlafften Zustand ist, kann man sehr leicht eine Sonde über ihre Oberfläche durch die halbmondförmige Oeffnung in die Blase bringen, allein grade an dieser Stelle findet man die Harnröhre mit einem starken Ring von bandartigen Fibern umgeben, so daß sie, wenn die sich zum Coitus anschickenden Theile von Blut strotzen, und dieser gefäßreiche Körper aufschwillt, durch den um ihren Nacken gehenden Bänderring so fest umgürtet wird, daß der Zugang zur Blase wirklich ganz verschlossen und der Möglichkeit einer Auseinanderstreuung des flüssigen Inhalts der Harnröhre vorgebeugt wird.

sundheit. Aber auch unter krankhaften Verhältnissen werden uns die sprechendsten Beweise geliefert, daß die Haut der Harnröhre Muskelkraft besitze. Es läßt sich dieses wirklich, beinahe in jedem Fall darthun, wo man ein Bougie von mittlerer Größe in die gesunde Harnröhre bringt, und das aus dem Penis hervorragende Ende in einer horizontalen Lage leicht unterstützt. Beobachtet man hier die Thätigkeit der Harnröhre genau, so wird man finden, daß die Kraft, welche das Instrument nach außen treibt, mit andern Worten: daß die Zusammenziehung der Harnröhre durch ihren ganzen Verlauf gleichförmig ist. Die Spitze des Bougies bewegt sich nicht schneller, während sie durch die Zwiebel der Harnröhre gehet, wo der Kanal mit starken Muskeln umringt ist, als nachher, im Gegentheil ist ihre Bewegung höchst langsam und durchaus gleichförmig, bis endlich das ganze Instrument ausgetrieben ist, und die Spitze vollkommen aus der Oeffnung der Harnröhre herauskommt. Neuere Schriftsteller werden sagen, dies sey offenbar die Elasticität der belebten Haut, und wenn das Bougie nur einen halben Zoll weit in die Harnröhre eingedrungen wäre, ließe sich vielleicht die Austreibung desselben nach diesen Grundsätzen bezweifeln; die Vertheidiger der Elasticität vergessen aber, daß, wenn das Instrument mehrere Zoll weit eingebracht ist, und sich ein Achtel Zoll der innern Haut der Harnröhre bemüht, das Ende des Bougie's vorwärts zu drängen, dieselbe Kraft in der größern Ausdehnung von mehreren Zollen dagegen wirkt, und daß die große Reibung einer so beträchtlichen Berührungsfläche alle Möglichkeit aufhebt, daß die Elasticität etwas bei der Austreibung des Instruments zu thun haben könne.

Es ist durch eine der größten Auctoritäten in unsrer

Kunst

Kunst *) dargethan worden, daß die Harnröhre nicht nur muskulös sey, sondern daß ihr Kanal gleich allen übrigen muskulösen Röhren des menschlichen Körpers, in gewissen Fällen theilweiser Zusammenziehungen oder Krämpfe fähig ist, und daß dieser Krampf eine Art der Stricturen in der Harnröhre abgiebt; wirklich ist auch die Deutlichkeit, welche uns die tägliche Erfahrung über diesen Gegenstand darbietet, so sprechend, daß, wenn man auch annähme, der Geist erhübe sich über alle Achtung vor den erfolgreichen Arbeiten anderer, es demohnerachtet unerklärlich scheint, daß sich jemand geneigt fühlen sollte zu behaupten, die Harnröhre habe keine Muskelkraft, und daß folglich krampfige Zusammenziehungen nichts mit der Krankheit zu schaffen hätten; vorzüglich da auch die vergleichende Anatomie deutlich zeigt, daß man in den größern Thieren, besonders dem Pferde, wo das Gefüge freier dargestellt ist, und wo die Verrichtungen der Harnröhre in jedem Betrachte gerade dieselben sind wie in dem Menschen, die starken Muskelfasern, welche die Harnröhre umschließen, gar nicht verkennen kann.

Zweiter Abschnitt.

Von dem Wesen der spasmodischen Strictur.

Da die Harnröhre ein häutiger Kanal ist, welchen äußerlich eine Folgereihe von Muskelfibern umgiebt, so ist ein heftiger Grad von Zusammenziehung, welchem sie bisweilen unterworfen ist, blos eine Eigenschaft, welche sie mit allen andern Muskelgebilden, die sich unter denselben Umständen befinden, gemein hat.

Wo, aus irgend einem Grunde, die Zusammenziehung der Muskelfibern der Harnröhre partiell, und in einem gewissen

*) Herrn J. Hunter.

wissen Grade anhaltend ist, bringt sie eine Verhinderung des freien Abflusses des Urins hervor, und wird in diesem Falle krampfhafte Strictur genannt.

Man hält in diesem Stadium des Verlaufs die Krankheit sehr richtig für eine krampfhafte, da sie blos von übermäßig gesteigerter Thätigkeit der Muskelfibern und nicht von einer Veränderung in der Organisation der Theile abhängt. Es sind also viele Beweise da, daß die Meinung von dem Wesen dieser Strictur wohl gegründet sey. Erstens sind die Ursachen, durch welche die Zusammenziehung der Harnröhre zu Weg gebracht wird, dieselben, welche in jedem andern muskulösen Theile Zusammenziehungen hervorbringen; zweitens liefert die Schnelligkeit, mit welcher in manchen Fällen die Wirkung der Ursache folgt, einen wichtigen Beweis, daß die Strictur ein bloßer Krampf sey; und endlich wird dies auch durch die unmittelbare Erleichterung, welche einige Arzneien gewähren, von denen wir wissen, daß sie nur durch Beseitigung des Krampfes sich wohlthätig erweisen, unbezweifelt bewiesen.

Diese Art von Zusammenziehung soll gewöhnlich nur einen kleinen Theil des Kanals ergreifen, und der Harnröhre das Ansehen geben, als wäre sie mit Bindfaden umwunden *).

Dritter Abschnitt.

Von den Umständen, welche den Uebergang einer krampfhaften Strictur in eine fortwährende begünstigen.

Während sich die Strictur in diesem Zustand befindet, ist sie bisweilen durch den Einfluß von anscheinend unbedeu-

tenden

*) Nach Herrn Hunter.

tenden zufälligen Umständen, Zusammenziehungen und Erschlaffungen unterworfen. Sie wird natürlich der reizbarste Theil des Kanals, und eine jede Veränderung der Diät, Uebermaaß von Wein, starke Bewegung oder Ermüdung ist hinreichend, um den Grad des Krampfes zu erhöhen, Entzündung herbeizuführen, und sogar gänzliche Harnverhaltung zu Wege zu bringen. Die gewöhnliche Folge solcher Zufälle ist, daß die anfänglich blos krampfhafte Strictur, wegen erlittener Veränderung des Gefüges, durch die wiederholten Entzündungen allmählig in eine fortwährende Zusammenschnürung der Theile übergehet.

Vierter Abschnitt.

Von den Reizen, welche zuweilen als Ursachen einer Strictur wirken.

Da Strictur der Harnröhre beinahe jedesmal ihren ersten Grund in einer Reizung hat, so ist es ganz natürlich, daraus den Schluß zu ziehen, daß die Natur und Tendenz der Zusammenziehung von den Umständen, unter welchen die Reizung eintrat, abhängig seyn wird. Wo die Strictur durch Sympathie mit einem der umliegenden Theile erzeugt wurde, wie bei Krankheiten des Mastdarms, der Blase oder Vorsteherdrüse, wird die Affection anfänglich eine rein krampfige seyn, und auch aller Wahrscheinlichkeit nach eine solche bleiben; wo aber von der andern Seite irgend eine beträchtlich stark erregende Ursache schnell in unmittelbare Berührung mit der innern Haut der Harnröhre kam, wie dieses der Fall ist, wo beim Tripper zusammenziehende Einsprützungen angewendet werden, oder wo ein Stein bei seinem Durchgange durch die Harnröhre hängen bleibt, und heftigen Schmerz und Entzündung erregt, da tritt gewöhnlich

lich eine Ergießung gerinnbarer Lymphe in das umliegende Zellgewebe ein, und legt auf diese Weise den Grund zu der allerhartnäckigsten und weit ausgebreitetsten Art von Strictur.

Steinreiz in der Blase erzeugt gewöhnlich im Verlauf der Zeit Strictur in der Harnröhre. Wo die Zusammenziehung wirklich krampfhafter Art ist, und leicht überwältigt werden kann, so daß man den Stein deutlich in der Blase fühlt, kann man die Affection der Harnröhre mit allem Rechte für eine zufällige Folge des gereizten Zustandes der Theile ansehen.

Es war lange ein streitiger Punct in der Chirurgie, ob in die Harnröhre gemachte Einsprüzungen im Stande wären Stricturen herbeyzuführen. In der Mehrheit von Fällen kann man allerdings nicht beweisen, daß sie dies bewirkt hätten, allein in einigen sehr ausgezeichneten Fällen habe ich gesehen, daß sie, vermittelst erregter Entzündung nicht blos gewöhnliche Stricturen, sondern Stricturen der aller schlimmsten und hartnäckigsten Art zurückließen, welche nachher nie gehoben wurden und kaum irgend eine wesentliche Erleichterung zuließen.

Da jedoch in diesen Fällen der Siz der Krankheit der vordere oder äußere Theil des Kanals war, und dieses nicht die gewöhnlichste Lage krampfhafter Stricturen ist, so kann es noch immer in Zweifel gezogen werden, ob der Reiz von einer an dem einen Ende der Harnröhre gemachten Einsprüzung im Stande sey eine spasmodische Strictur an dem andern hervorzurufen. So weit mich meine Erfahrung urtheilen läßt, bin ich fest überzeugt, daß dieses statt findet, und daß Stricturen in vielen Fällen nur von dieser Ursache allein abgeleitet werden müssen. Besonders in einem Falle,

wo

wo der Patient, welcher den Tripper hatte, angewiesen worden war, Einsprüzungen zu brauchen, welche so mild und schwach waren, daß sie nicht einmal die Menge des Ausflusses merklich verringerten, und demnach keines Weges Gelegenheit zur Erregung einer starken Entzündung geben konnten, führten sie demohnerachtet Urinverhaltung herbei. Da ich deshalb consulirt wurde, fand ich bei der Untersuchung mit einem Bougie eine krampfhafte Zusammenziehung an dem aller gewöhnlichsten Sitze der Stricturen, nehmlich dem häutigen Theile der Harnröhre. Durch warme Bäder und Opiate wurde jedoch dieses Uebel glücklich geheilt.

In diesem Falle sehen wir, daß auf einen verhältnißmäßig schwachen Reiz ein entsprechender Grad von temporärer Zusammenschnürung, an der, mit dem ursprünglichen Sitze des Uebels in Sympathie stehenden Stelle erfolgte. In vielen andern Fällen jedoch, und besonders in zweien, auf welche wir wieder zurückkommen werden *), verursachte der Gebrauch adstringirender Einsprützungen, die stark genug waren, um heftige Entzündung in dem vordern Theile der Harnröhre zu erzeugen, eine fortdauernde Zusammenschnürung im häutigen Theil des Kanals, nebst Gereiztheit der Blase.

Eine jede äußerliche Gewalt kann als Gelegenheitsursache einer Strictur in der Harnröhre auftreten, indem sie entweder Reizung, Entzündung oder Vereiterung eines Theils des Kanals bewirkt. In verschiedenen Fällen hat die Anwendung von Blasenpflastern dieselbe Wirkung gehabt, obgleich der Reiz von dieser Ursache, da sie nur vorübergehend ist, selten zu großen Beschwerden Anlaß gab.

Fünf-

*) Siehe Fall 25 und 26.

Fünfter Abschnitt.

Von dem gewöhnlichsten Sitze der Stricturen.

Es ist bereits schon gezeigt worden, daß die reizbarsten Theile der Harnröhre die häutige und bulböse Portion des Kanals sind. Ferner ist dargelegt worden, daß in dem ersten dieser beiden Theile eine Einrichtung zu bisweiliger krampfhafter Thätigkeit der Muskelfibern der Harnröhre, als wesentliches Erforderniß zur vollkommenen Erfüllung der wichtigsten Functionen dieser Theile, vorhanden ist. Deshalb ist dies natürlich der am meisten zusammengezogene Theil der Harnröhre und bei weitem der gewöhnlichste Sitz von Stricturen. Nächst dem häutigen Theile ist die Zwiebel am häufigsten Zusammenziehungen unterworfen, ungeachtet sich derselbe Zufall auch in andern, zwischen der Zwiebel und der äußern Oeffnung der Harnröhre gelegenen Theilen, findet.

Sechster Abschnitt.

Von den durch Strictur bewirkten Symptomen.

Strictur der Harnröhre ist eine Krankheit, deren Anfang sehr selten und vielleicht nie bemerkt wird. Ihr erstes Wachsthum ist unbemerkbar, weil es selten von Symptomen begleitet ist. Folgerecht kann man annehmen, daß, da die Strictur in einer Verengerung des Kanals besteht, schon zu Anfange der Durchmesser des Urinstrahls vermindert werden mußte; es ist aber allgemein bekannt, daß dasselbe von so verschiedenartigen und geringen Ursachen herbeygeführt werden kann, daß dieses Symptom, wenn es allein vorkommt, kaum jemals vom Patienten beobachtet wird.

Das Ansehen des Strahls des Urins kann jedoch eine weit auffallendere Eigenthümlichkeit haben, denn in einigen Fällen ist der erste Umstand, den man beobachtet, der, daß

der Urin, so wie er aus der Harnröhre kommt, eine spiralförmige oder gewundene Figur annimmt; und in den weiter vorgerückten Stadien der Krankheit ist es nicht ungewöhnlich, daß er in zwei kleinere Strahlen getheilt, abgeht. Diese Erscheinungen wird man aber nicht nur in verschiedenen Fällen, sondern auch in demselben Falle zu verschiedenen Zeiten, in Folge anders gestalteter Verhältnisse im Zustand der Constitution, welche auf den Grad der Zusammenziehung in dem verengerten Theil der Harnröhre Einfluß haben, verschieden finden.

Bei der Zunahme der Krankheit empfindet man bisweilen ein Gefühl von Schmerz in oder um den verengerten Theil der Harnröhre, welcher mit einem häufigen Drange zum Urinlassen verbunden ist, ein Zufall, der sehr leicht durch die kleinste Unregelmäßigkeit in der Diät oder durch Bewegung wieder hervorgerufen oder vergrößert wird. Wenn diese Anfälle öfter zurückkehren, bemerkt man endlich, daß der Strom des Urins wirklich viel kleiner ist, als er seyn sollte; und da diese Bemerkung gewöhnlich zu einer Zeit gemacht wird, wo mehr oder weniger Schmerz um den Hals der Blase, nebst häufigen und schmerzhaften Harnausleerungen zugegen ist, so veranlaßt sie den Patienten, endlich seinen Wundarzt um Rath zu fragen, der nach Einbringung eines Bougie's, das Daseyn einer Strictur bestätigt.

Der häufige Coitus hat gewöhnlich einen nachtheiligen Einfluß auf die frühern Stadien einer Strictur in der Harnröhre. Es hängt dieses von dem temporären krampfhaften Zustand ab, welcher mit diesem Acte selbst verbunden ist, und natürlich dazu dienen muß, die schon vorhandene fortwährende Zusammenziehung zu vergrößern. Den nehmlichen ungünstigen Einfluß auf Stricturen hat man biswei-

len blos durch Zusammenseyn mit Frauenzimmern entstehen sehen, welche Bemerkung auch ganz besonders auf andere Krankheiten der Harnröhre, z. B. Tripper, anwendbar ist; wenigstens habe ich wiederholte Gelegenheit gehabt, dies zu beobachten. Ein junger Herr, den ich wegen eines Trippers behandelte, war von allen Symptomen gänzlich befreit, und glaubte deshalb, er könne nun wieder in Gesellschaft gehen. Sein erster Ausgang war ins Opernhaus. Der Abend war mäßig kühl und er genoß durchaus gar keine Erfrischung. Am nächsten Morgen schickte er zu mir, sagte mir, was er gethan habe, daß das Ballet ihn ganz vorzüglich interessirt habe, und daß er zu seinem großen Erstaunen bemerke, daß der Ausfluß so schlimm als jemals zurückgekehrt sey. Trotz aller hier gewöhnlich gebrauchten Arzneyen dauerte er mehr als drey Monate lang.

Der in dem zusammengeschnürten Theile der Harnröhre, als Folge des Krampfes bei der Begattung statt findende Reiz ist in seinen Wirkungen nicht blos auf Vermehrung der Verengerung beschränkt, sondern erweckt auch häufig ein sympathisches Leiden an dem vordern Ende des Kanals, nebst einer vermehrten Absonderung der diesen Theil auskleidenden Haut; und kann dann der Art und den Umständen gemäß, unter welchen sich dieser Zufall gemeiniglich zeigt, leicht fälschlich für Tripper gehalten werden. Jedoch wird ein mäßiger Grad von Aufmerksamkeit hinreichen, um den Arzt in den Stand zu setzen, zwischen diesen beiden Fällen zu unterscheiden. Der Eintritt des Ausflusses ist weit schneller, und die damit verbundenen entzündlichen Zeichen sind unendlich geringer, als im Tripper; in der That, die Natur dieses Uebels ist von der Art, daß es, wenn man

es sich ganz allein überläßt, gewöhnlich von freien Stücken im Verlauf von ein bis zwei Wochen verschwindet.

Beim weitern Fortschreiten der Krankheit vermehrt sich die Zusammenziehung, und der verengerte Theil wird um so viel enger als im naturgemäßen Zustand, daß die Blase stets zu übernatürlichen Anstrengungen gereizt wird, um sich ihres Inhaltes zu entleeren; unter diesen Umständen wird das Schneiden, welches vorher blos ein zufälliges Symptom beim Harnausleeren war, eine häufigere Quelle von Schmerzen, und verläßt endlich den Kranken nie gänzlich.

Siebenter Abschnitt.

Von dem durch Striktur bewirkten Reiz.

Der von einer Strictur in der Harnröhre entstehende Reiz bringt verschiedene Symptome hervor, die mit dem allgemeinen Gesundheitszustand und den besondern Umständen des Falls im Verhältniß stehen. Nicht ungewöhnlich ist er das Mittel, die naturgemäßen Thätigkeiten der Theile zu einer unrechten Zeit zu erwecken, und nächtliche Saamenergießungen zu verursachen. Dieses Symptom tritt am gewöhnlichsten in Verbindung mit andern Umständen auf, welche zu Deutlichmachung der Natur des Falls dienen, doch ist es bisweilen der erste Zufall, welcher die Aufmerksamkeit des Patienten auf sich lenkt.

Beim fernern Wachsthum des Uebels wird die steten Störungen in Vollbringung ihrer Functionen unterworfene Harnblase, durch den unbedeutendsten Umstand in vermehrte Gereiztheit versetzt, und dem zu Folge bringt der geringste Grad von Erkältung bisweilen ein beträchtliches Leiden hervor, indem er einen wesentlichen Zuwachs des Schmerzes und der Häufigkeit der Ausleerung des Urins, welcher dick, trübe, und in kleinen Mengen abgehet, herbeiführt.

Diese zuweilen erzeugten Anfälle von erhöheter Reizbarkeit sind nicht immer blos auf den Hals der Blase beschränkt, sondern verbreiten sich auch nicht selten mehr oder weniger über die benachbarten Theile, besonders über die Vorsteherdrüse. In diesem Falle kann das Stadium des Verlaufs, und die Ausgebreitetheit des Uebels leicht genug durch die Untersuchung des Urins bestimmt werden, welchen man mit einer beträchtlichen Menge eines farbenlosen eiweißartigen Schleimes geschwängert findet, welcher sich auf den Boden des Glases setzt, und durch seine Durchsichtigkeit unterschieden werden kann, während der darüber stehende Urin hochgefärbt oder trübe ist.

Wo die Krankheit noch weiter vorrückt, kehren die Anfälle von Blasenreiz häufiger wieder, und werden für den Gesundheitszustand nachtheiliger und ermattender; auch ist es in diesem Zeitraum der Krankheit nicht selten, daß der gereizte Zustand der Blase als Verschlimmerungsursache der Zusammenziehung der Harnröhre wirkt, indem sich die Strictur so verengert, daß die Harnröhre beinahe, wo nicht ganz undurchgänglich wird. Wenn die Krankheit diesen Punct erreicht hat, so ist es für des Patienten Leben ein wesentliches Bedingniß, den Urin auf irgend einem andern Weg aus der Blase zu entfernen; eine Maaßregel, welche entweder durch die Kräfte der Natur oder die Beihülfe der Kunst ausgeführt werden muß.

Achter Abschnitt.

Von den fernern Folgen der Krankheit, Vereiterung der Harnröhre, Absceß und Fisteln.

In diesem Zeitraum des Wachsthums der Krankheit ist gewöhnlich ein sehr beträchtlicher Grad von anhaltender Zusam-

sammenziehung in der Harnröhre zugegen, zu dem sich noch zuweilen Anfälle eines heftigen Krampfes nebst den übrigen sympathischen Affectionen, die schon beschrieben worden sind, gesellen, durch deren Verein mehrere neue Folgekrankheiten zu Stande gebracht werden.

Der fortdauernde Reiz von der Strictur erregt beständige unangenehme Gefühle und Ausfluß aus dem vordern Theile der Harnröhre. Das stete Bestreben und der vermehrte Zwang die Harnblase zu leeren, führt Gereiztheit, Erweiterung und Entzündung in dem zwischen der Blase und der Strictur befindlichen Theile der Harnröhre herbei, von wo aus dann sich die Entzündung häufig weiter verbreitet und auf die nahe gelegenen Theile übergehet.

Wenn keine Hülfe geleistet wird, so sucht sich die Natur auf diese Art, durch Bildung eines neuen Weges für den Urin, selbst zu helfen. In Ausführung dieses Vorhabens ist sie gewöhnlich bis zu einem gewissen Punct glücklich, in so fern sie eine Gefahr abwendet, die außerdem in wenig Tagen tödtlich seyn würde, ob sich gleich das Mittel in seinen Folgen eben so furchtbar erweist, wie die Krankheit selbst.

Die Art, auf welche diese Zufälle herbeigeführt werden, ist folgende. Die häufig wiederholten und stets unvermögenden Anstrengungen der Blase, sich ihres Inhaltes zu entleeren, erhalten einen steten Druck des Urins gegen die Seiten der Harnröhre hinter der Strictur, wodurch dieser Theil des Kanals eine allmählige Erweiterung erleidet; dabei bleibt aber, wenn die Ursache nicht gehoben wird, die Wirkung nicht stehen; es gesellt sich Gereiztheit hinzu, und diese geht unmerklich in Entzündung über, welche häufig mit beträchtlichem Erguß gerinnbarer Lymphe, auf der

Ober=

Oberfläche der innern Haut verbunden ist. Hierauf stellt sich Vereiterung an einem Theile der entzündeten Oberfläche ein, der Urin nimmt seinen Weg in die zellige Haut, die um die Harnröhre gelegen ist, und erzeugt so eine Wassergeschwulst in einem Theil des Mittelfleisches, des Hodensackes oder in beiden zugleich. Auf diese Art erregt der Reiz des in das Zellgewebe ergossenen Urins gewöhnlich eine chronische Entzündung unter den Hautbedeckungen in der Nachbarschaft des Mittelfleisches, und dann, nach Maasgabe der übrigen Gesundheitsbeschaffenheit, ist ein Absceß oder Brand das Resultat hiervon.

Wo sich wirklich Eiter bildet, welches bald ausgeleert wird, kann die Krankheit eine günstige Wendung nehmen; und vorausgesetzt, des Patienten Kräfte sind durch die frühern Leiden nicht zu sehr erschöpft, so mindert sich der örtliche Reiz bis zu einem gewissen Grade, der Patient sieht sein Befinden sich bessern, sein Appetit kehrt wieder, das mit Eiter erfüllte Zellgewebe zieht sich, nachdem es die vereiterten Theile ausgestoßen hat, zusammen, und alles, was endlich zurückbleibt, sind ein oder mehrere Fistelöffnungen im Mittelfleische, durch welche der Urin entweder zum Theil oder gänzlich ausgeleert wird.

Diese Vereiterung der Harnröhre, und die daraus entstehenden Folgen können blos durch zeitige Hebung der Strictur verhütet werden; wenn jedoch der Urin einmal ins Zellgewebe ausgetreten ist, und Entzündung und Absceß herbeigeführt hat, so wird selbst nicht einmal die Beseitigung der Strictur in der Harnröhre den glücklichen Erfolg haben, die daraus entsprungenen Uebel zu entfernen.

Neun-

Neunter Abschnitt.

Von dem sympathischen Krampf der äußeren Gefäße.

Eins der spätesten und schmerzhaftesten sympathischen Uebel, denen die Strictur in der Harnröhre bisweilen ihre Entstehung giebt, ist ein plötzlicher Anfall von Frösteln, welchem fieberhafte Hitze und Schweiß folgen, und zwar ein gewöhnlich so heftiger Anfall, daß er beim ersten Erscheinen bedeutende Unruhe wegen des Lebens des Patienten erregt.

Diese Affection ist dem Paroxismus eines Wechselfiebers nicht unähnlich, ist jedoch weit heftiger und zuweilen von Irreseyn begleitet.

Sie ist häufig das Resultat von der Anwendung der Aetzmittel, und ist, so wie die Blutungen, die sich bisweilen bei derselben Behandlung einstellen, als ein günstiger Umstand und als ein Zeichen, daß die Strictur weichen will, angesehen worden.

Zehnter Abschnitt.

Von der knorpligen Strictur.

Es ist bereits dargethan worden, daß Strictur der Harnröhre im ersten Anfang, besonders wo sie ihren gewöhnlichsten Sitz einnimmt, gemeiniglich nichts anders als eine heftige Zusammenziehung der Muskelfibern eines Theils des Kanals ist; wobei das Uebel mit gar keiner Structurveränderung verbunden ist; allein wenn die Krankheit solch' eine Höhe erreicht hat, daß sie lang anhaltende Reizung der Blase und die übrigen oben benannten Folgen erzeugte, dann wird nicht nur der Grad der Zusammenschnürung der Harnröhre sehr vermehrt, sondern auch das Wesen der Krankheit und das Gefüge der Theile verändert; die Textur des

ver=

verengerten Theils wird so fest, daß ungeachtet die Größe desselben noch unbeträchtlich ist, er dennoch ein Hinderniß entgegensetzt, welches durch Kraft nicht beseitigt werden kann. Bei Untersuchung nach dem Tode findet man solche Stricturen oft von einer Festigkeit, welche der eines Knorpels nahe kommt.

Achtes Kapitel.
Von der Behandlung der Krankheiten der Harnröhre.

Erster Abschnitt.
Von der Behandlung der krampfigen Strictur.

Die Behandlung der Strictur der Harnröhre ist auf ein oder zwei Wegen auszuführen, und zielt entweder dahin ab, die Verengerung durch Erschlaffung der Theile zu heben, ohne ihnen Gewalt zu thun; oder wenn dieses fehlschlägt, bemüht sie sich, die Gangbarkeit des Kanals durch Zerstörung der Strictur herzustellen.

Der erste dieser beiden Wege ist zur Heilung der krampfigen Strictur anzurathen, und kann am besten durch Gebrauch von Opiaten erreicht werden, obgleich in chirurgischer Hinsicht das beste Mittel die Anwendung der Bougie's ist; der zweite geht hauptsächlich darauf aus, die fortwährende Strictur zu beseitigen, und wird gewöhnlich durch den Gebrauch von Aetzmitteln vollbracht.

Zwei-

Zweiter Abschnitt.

Von der Anwendung des Bougie's.

In den frühern Stadien von Strictur der Harnröhre, wo der verengerte Theil des Kanals nicht sehr reizbar ist, ist bei nöthiger Vorsicht das Bougie nicht nur das zweckmäßigste Instrument, sondern auch zu gleicher Zeit das zur Heilung der Krankheit einzig nöthige Mittel.

Wenn das Instrument dem Ton und dem Grade der Zusammenziehung der Strictur angemessen ist, und in der Größe des Bougie's so schnell gestiegen wird, als es der Zustand der Theile zuläßt, so kann in vielen Fällen das Uebel ohne alle weitere Beschwerden, oder das Hinzuthun irgend einer andern Behandlungsart gehoben werden.

Jedoch geschieht es oft, daß nach glücklicher Ausführung dieses Planes und schon langer Aussetzung des Gebrauches des Bougie's, die Neigung der Harnröhre sich zu verengern wiederkehrt, welchem zufolge der Patient sein ehemaliges Uebel zurückkehren sieht, und man nothwendig abermals zum Gebrauche der Bougie's seine Zuflucht nehmen muß.

Hieraus geht also hervor, daß obgleich das Bougie im Stande ist, die Wirkungen, d. i. die Zusammenziehungen zu beseitigen, es doch nicht immer die Ursache selbst, nehmlich die Anlage zu Krämpfen in jenen Theilen zu unterdrücken vermag. Allein troz dieses scheinbaren Mangels sind die Bougie's die aller angemessensten Mittel, welche wir kennen, und in der That alles, was wir zur Behandlung empfehlen können, so lange der noch mäßige Grad von Gereiztheit der Harnröhre gestattet, sie so oft als es nöthig ist anzuwenden.

Dritter Abschnitt.

Von den verschiedenen Eigenschaften verschiedener Bougie's.

In Betreff des comperativen Werthes der verschiedenen Arten von Bougie's sind mancherlei Meinungen aufgestellt worden. Das gewöhnliche Wachsbougie ist das, welches am meisten gebraucht wird, und ich glaube aus verschiedenen Gründen, daß es die Auszeichnung, welche ihm von den Practikern geschenkt worden ist, wirklich verdient. Einige Wundärzte brauchen gewöhnlich aus Darmsaiten verfertigte Bougie's, welche sich oft in sehr hartnäckigen Stricturen, die selbst dem aller kleinsten Wachsbougie den Durchgang nicht verstatten, sehr nützlich beweisen. Man wirft den gewöhnlichen Bougie's vor, daß sie ihre gehörige Festigkeit verlieren, wenn sie eine längere Zeit in der Harnröhre gelassen werden; dieser Vorwurf trifft jedoch die aus Darmsaiten gemachten Bougie's, welche die Feuchtigkeiten schnell einsaugen, aufschwellen und ihre Fibern in einem solchen Grade auftreiben, daß sie beträchtlichen Reiz im Halse der Blase verursachen und heftige Schmerzen hervorrufen, wenn man sie herauszieht, in einem weit höhern Grade.

Die Bougie's aus elastischem Gummi sind gewiß mit weniger Unannehmlichkeiten verbunden, als die gewöhnlichen oder aus Darmsaiten gefertigten; und es scheint mir, als ob in den Fällen, wo die Strictur mit Krankheit der Vorsteherdrüse verbunden ist, das elastische Gummibougie weit eher an seinem Platze ist, als das gemeine, zum wenigsten habe ich in zwei oder drei solchen Fällen gefunden, daß es den Erwartungen besser entsprach, indem es leichter durch die Strictur ging, und über die hervorstehenden Theile der vergrößerten Vorsteherdrüse mit viel weniger Schmerz

für

für den Patienten hinweggleitete, und keinen so hohen Grad von Gereiztheit herbeiführte, welcher das Einführen der gewöhnlichen Wachskerzen unmöglich gemacht haben würde; ein Umstand, der blos der größern Weichheit, welche dem elastischen Gummibougie gestattet, sehr leicht dem Laufe des Kanals zu folgen, zugeschrieben werden kann.

Eine vom Bougie vorzüglich geforderte Eigenschaft ist die, daß es eine jede beliebige Krümmung annehme und behalte, weshalb man die metallenen Bougie's in die Praxis aufgenommen hat. Dem ersten Anscheine nach sollte man glauben, es müsse dieses Instrument seinem Zwecke sehr gut entsprechen, demohnerachtet aber halte ich es für ein sehr verwerfliches Instrument. Man hat viele Beispiele, wo diese Bougie's in der Harnröhre zerbrachen, und ein Theil von ihnen zurück in die Harnblase gedrängt wurde, was die Nothwendigkeit herbeiführte, dieses Stück sogleich wie bei der Steinoperation herauszunehmen, um den Patienten gegen die nachtheiligen Folgen des Reizes und der Entzündung zu sichern.

Die, welche sich des metallenen Bougie's bedienten, gingen so weit, zu versichern, daß wenn auch dieser Umstand eintreten sollte, es gar keine Schwürigkeit hätte, das Metall dadurch aufzulösen und wegzubringen, daß man eine gehörige Menge Quecksilber in die Blase einsprütze, welches, wie sie sagen, ein Amalgam bilden soll, und nach dem es den flüssigen Zustand angenommen hat, durch die Harnröhre ausgeleert werden kann. Daß dieser Erfolg bei einer im Laboratorium gemachten Mischung eintreten würde, ist gewiß, daß man aber dasselbe Resultat in der Blase eines Lebenden erwarten könne, scheint sehr zweifelhaft, denn es befindet sich daselbst nicht nur Urin, sondern auch der ver-

schie-

schiedene, von der innern Oberfläche der Nieren, der Harnleiter und Blase abgesonderte Schleim, welcher, wie hinlänglich bekannt ist, sehr dazu geneigt ist, in wenigen Stunden auf der Oberfläche eines jeden fremden in die Blase gebrachten Körpers einen Niederschlag zu bilden, was wenigstens der gegenseitigen Einwirkung der Metalle auf einander im Wege stehen, wo nicht gar sie ganz verhindern muß.

Vierter Abschnitt.

Von der Art und Weise, die Bougie's einzuführen.

Wenn man das Bougie brauchen will, und die Spitze desselben etwas aufwärts gebogen, und es leicht mit Oel bestrichen hat, dann bringt man das Instrument behutsam so weit in die Harnröhre ein, bis die Spitze an den zusammengezogenen Theil anstößt. Hier nun wende man gegen die Strictur einen mäßigen Druck an, und fahre damit einige Zeit fort; sollte man aber nicht im Stande seyn, das Instrument durchzubringen, so muß es zurückgezogen, und ein kleineres statt seiner versucht werden. Auf diese Art wird man bestimmen können, welches Bougie die angemessenste Größe für den individuellen Grad und Ton der Strictur hat. Das erwählte Bougie muß so groß seyn, daß es bei einem mäßigen Drucke durch die Strictur hindurchgeht; und die Zeit, wie lange es in der Harnröhre bleiben soll, muß sich sehr nach den Gefühlen des Patienten richten. Dieselbe Regel wird auch von Zeit zu Zeit die Wahl eines größern Bougie's erheischen.

Daß bey Einführung des Bougie's die geringste Abweichung der Richtung, in welcher man drückt, von dem natürlichen Laufe des Kanals, an dem Theile, an welchem

die Spitze des Instrumentes gerade anstehet, gewiß Schaden anrichten wird, weil sie dadurch unvermeidlich den ersten Grund zu einem falschen Kanale legt, ist schon oben gezeigt worden. Das oben hiervon angeführte Beispiel *) beweist hinlänglich, daß Niemand fähig ist, sich selbst ein Bougie einzubringen, ohne nicht Gefahr zu laufen, einen ähnlichen traurigen Zufall zu haben, welcher noch, außer allen andern durch ihn entstehenden Unannehmlichkeiten, eine Quelle von unsäglichen Schwürigkeiten für den Wundarzt wird, wenn es vielleicht in der Zukunft für das Leben des Patienten unumgänglich nothwendig seyn sollte, ein Instrument ohne Verzug in die Blase einzuführen; denn ist einmal ein falscher Kanal gebildet, so wird er stets die Spitze des eingebrachten Instrumentes aufnehmen, und es so fast unmöglich machen, ein Bougie oder Catheter durch die Harnröhre in die Blase zu bringen, so dringend die Gefahr auch seyn mag.

Das wahrscheinlichste Mittel, diese Schwürigkeit zu überwinden, wird uns durch die pathologische Anatomie der Theile an die Hand gegeben. Wir finden fast ohne Ausnahme, daß, wenn ein falscher Kanal an irgend einer Stelle hinter der Krümmung der Harnröhre entstanden ist, er sich auch stets an der hintern Wand des Kanals befindet, und wenn folglich das eingebrachte Instrument die hinlängliche Festigkeit hat, so daß man auf dem Wege zur Blase mit seiner Spitze gegen die entgegengesetzte oder vordere Wand der Harnröhre anzudrücken vermag, so kann man sehr gut die aus dem naturgemäßen Kanal herausleitende Oeffnung vermeiden, und auf diese Art seinen Zweck sicher erreichen.

*) Siehe Kap. 6. Abschn. 3.

Fünfter Abschnitt.

Von der Behandlung der übermäßig reizbaren Strictur.

Unglücklicherweise trifft es sich sehr oft, daß eine Strictur, welche man schon früher leicht durch den Gebrauch der Bougie's entfernt hatte, wieder zurückkehrt, und sich nun weit weniger gutartig zeigt als vorher. Der zusammengeschnürte Theil der Harnröhre ist so reizbar geworden, daß das Einbringen des Bougie's mit Schmerzen verbunden ist; ist es in die Verengerung aufgenommen, so erzeugt es viel Qual, und läßt man es unter diesen Umständen lange in der Harnröhre, oder vorzüglich versucht der Wundarzt ein größeres als gewöhnlich einzuführen, so wächst die Reizbarkeit so ungemein, daß sie entweder Krämpfe im Blasenhalse und Harnverhaltung hervorbringt, oder die Gefahr einer Entzündung und eines Abscesses im Mittelfleisch, Hodenentzündung oder sonstiger nachtheiliger Folgen herbeiführt.

Die Behandlung dieses gereizten Zustandes der Strictur erfordert reifliche Ueberlegung; denn obgleich der Grad der permanenten Strictur so unbedeutend seyn kann, daß, wenn die Gereiztheit und Anlage zu Krämpfen gehoben wären, die Harnröhre leicht in ihren natürlichen Erschlaffungszustand mit Hülfe der Bougie's zurückgebracht werden könnte, so ist es doch, so lange die Gereiztheit nicht beseitigt ist, schwer zu bestimmen, was zu thun das Beste sey, überläßt man nehmlich die Strictur sich selbst, so nimmt sie gewiß zu, und sucht man sie durch Bougie's zu heben, so wird man das Uebel nur vermehren.

Sechster Abschnitt.

Von der Anwendung der Aetzmittel.

Sowohl in diesem Falle, als auch in den weitervorge-

rück-

rückten Stadien der fortwährenden Strictur, ist die Anwendung der Aetzmittel anempfohlen worden, und wo die Umstände des Krankheitsfalls mit dieser Behandlungsart harmoniren, sind sie wirklich sehr schätzbare, jedoch solche Mittel, von denen oft wesentlich der künftige Gesundheitszustand des Patienten abhängt, weshalb sie niemals zu eilig in Gebrauch gezogen werden sollten.

Die jetzt gebräuchlichen Aetzmittel sind, das salpetersaure Silber und das kaustische Pflanzenalkali. Was die besondere Anwendungsweise dieser Substanzen betrifft, so gebraucht man den Höllenstein so, daß man ein kleines Stück in die Spitze eines Wachsbougie's befestigt, letzteres bis zum Sitze des Uebels einführt, und es gegen die Strictur ungefähr eine Minute lang andrückt, so daß es eine oberflächliche Aetzung hervorbringt. Das kaustische Alkali wird fast auf dieselbe Art gebraucht, jedoch nimmt man viel kleinere Stücken, denn man beabsichtigt hier eine vollkommene Auflösung der ganzen Menge des eingebrachten Aetzmittels, welches in diesem Falle eine Flüssigkeit bildet, die sich über den zusammengeschnürten Theil des Kanals ausbreitet, und die Krämpfe mindert, ungeachtet es örtlich nicht so heftig wirkt, wie der Höllenstein durch Zerstörung der berührten Stellen.

Ob nun auch gleich das einfache Bougie durch Vermehrung der Reizbarkeit der Strictur Schaden stiften kann und das Uebel, welches es heben sollte, eher vergrößert, so ist es doch ausgemacht, daß das bewaffnete oder ätzende Bougie kräftig auf die Strictur wirkt, ohne aus denselben Ursachen verwerflich zu seyn, und gewöhnlich sehr bedeutend die Gereitztheit der Theile vermindert.

Bei der reizbaren Strictur, von der jetzt die Rede ist, wird es zuweilen unmöglich seyn, selbst das kleinste Bou-

gie durchzubringen, oder wenn vielleicht ein sehr kleines durchgeführt worden ist, wird es gewiß die Leiden des Kranken erhöhen. Zur Heilung dieses Stadiums der Krankheit ist die Anwendung des Höllensteins vorgeschlagen worden, welcher stufenweise einwirkt, oder mit andern Worten, die ganze Strictur zerstört, und, wie man sehr richtig angenommen hat, wegen seines Strebens, die Krämpfe zu beseitigen, einen Theil der Strictur entfernen und den übrigen erschlaffen kann. In derselben Absicht hat man auch das kaustische Alkali empfohlen, und gesagt, es vollende die Erschlaffung und gänzliche Beseitigung der Strictur auf eine schmerzlosere Art als der Höllenstein; und wirklich überzeugt mich eine ziemlich ausgebreitete Erfahrung, daß es bei weitem das allgemein wirksamste und zugleich gefahrloseste der beiden Mittel bei gereiztem Zustande einer Strictur ist.

Es ist mir nicht bekannt, daß man jemals in Bestimmung des Grundes, nach welchem das kaustische Alkali auf die Strictur wirkt, weiter gegangen wäre, als bis zur bloßen Anführung der Thatsache, daß es die krampfhaft zusammengezogenen Theile zu erschlaffen und die Gereiztheit zu vermindern sucht; ich glaube jedoch, daß der Grund seiner Wirksamkeit offenbar derselbe ist, welchen ich schon oben, als die Rede von den Wirkungen des innerlichen Gebrauchs der Alkalien auf die Verminderung von Blasengereiztheit war, darzustellen mich bemühete.*)

Siebenter Abschnitt.

Von der Behandlung der sympathischen Krämpfe der Haut.

Die Behandlung der fieberhaften Anfälle, welche bisweiwei-

*) Siehe Kap. 3. Abschn. 9. in der Mitte.

weilen die an Stricturen Leidenden befallen, ist sehr einfach. Der Patient sollte sogleich in ein warmes Bett gebracht werden, und viel recht warmen Thee, oder warme geistige Getränke und Wasser zu trinken bekommen; oder wenn der Anfall nicht so heftig ist und er es zuläßt, so sollte der Kranke zuerst ein eröffnendes Tränkchen zur Reinigung des Darmkanals und darauf eine ziemlich starke Gabe Opium nehmen, um so eine reichliche Hautausdünstung, welcher gewöhnlich Verschwinden des Anfalls folgt, zu Wege zu bringen.

Achter Abschnitt.

Von den Umständen, bei welchen die örtliche Behandlung ausgesetzt werden muß.

Bei wiederholten Anfällen einer bedeutenden krampfigen Zusammenziehung, wodurch die Strictur für den Patienten sehr beschwerlich gemacht wird, die vielleicht auch noch mit Gereiztheit des Blasenhalses verbunden sind, wird es nur erlaubt seyn, die aller gelindesten Maaßregeln gegen die Strictur zu nehmen. Der gereizte Zustand der Blase verbietet vielleicht den Gebrauch aller, ausgenommen der mit der größten Umsicht angewendeten Mittel; und man wird bisweilen, ungeachtet der zusammengeschnürte Theil der Harnröhre so verengert seyn sollte, daß er ganz unwegsam ist, dennoch die Behandlung einzig und allein auf den Gebrauch des Opiums, der warmen Bäder und anderer krampfstillender Mittel zu beschränken haben.

Neunter Abschnitt.

Von der Behandlung der fortwährenden Strictur.

Es ist schon bemerkt worden, daß, wenn eine krampfige Strictur lange gedauert hat, und oft heftigen Reizen,

welche bisweilen Entzündung nach sich zogen, unterworfen war, die gewöhnlichen Folgen der Entzündung Platz nehmen, gerinnbare Lymphe ergossen wird, und eine Verhärtung des Zellgewebes Folge ist, und so die vorher nur krampfhafte Thätigkeit jetzt in permanente Strictur verwandelt wird.

So wie diese Verwandlung eintritt, muß man auch die Behandlungsweise verhältnißmäßig abändern. Die Anwendung der Aetzmittel kann noch immer erforderlich seyn und sich nützlich beweisen, das mildere oder alkalische wird aber nichts vermögen. Der zusammengeschnürte Theil der Harnröhre kann nun nicht mehr erschlafft werden, das einzige Mittel zur Entfernung der Strictur ist die Zerstörung derselben. Dieses giebt den schicklichsten Fall für die Benutzung des Höllensteines ab; *vorausgesetzt*, daß der verengerte Theil kein großes Stück des Kanals in sich schließt. Einige Practiker verwarfen unlängst den Gebrauch der Aetzmittel gänzlich, es scheint mir aber, als ob diese Herrn nur eine höchst oberflächliche Ansicht von diesem Gegenstande hätten, denn sonst müßte es auch ihnen klar geworden seyn, daß in vielen Fällen diese Krankheiten durchaus nicht mit dem Bougie allein gehoben werden können.

Sowohl die besondere Lage, als auch die übrigen mit der Strictur verbundenen Umstände werden bei Bestimmung der Anwendbarkeit des Höllensteins einiges Gewicht haben.

Je näher der Oeffnung der Harnröhre die Obstruction ist, um so leichter und sicherer kann man ihn benutzen; je näher letzterer aber dem Blasenhalse ist, um so unsicherer ist auch die wahre Richtung, in welcher das Aetzmittel wirken kann. Die Krümmung der Harnröhre und die natürliche Elasticität des Kanals sind Schwürigkeiten beim Einführen, welche selbst dem einfachen Bougie, welches blos durch mechanischen Druck wirksam ist,

entgegenstehen, und seine Wirkung auf die, im häutigen Theil der Harnröhre gelegene Strictur ungewiß machen, vorausgesetzt, die Verengerung habe den Grad, daß sie das Instrument nicht durch sich hindurch läßt.

Zehnter Abschnitt.

Von dem bisweilen durch Aetzmittel erzeugten Blutsturz, und den andern Methoden, die permanente Strictur zu entfernen.

Der erheblichste gegen den Höllenstein gemachte Einwurf ist der Blutsturz, welcher in einigen Fällen seiner Anwendung folgte; und hinsichtlich der Beträchtlichkeit, welche diese zufällige Blutung bisweilen erreichte, ist es auch wirklich ein wichtiger Gegengrund: allein um das eine, oder das andere Argument gehörig zu würdigen, ist es nöthig, beide Seiten der fraglichen Sache zu erwägen. Der Höllenstein ist nie angezeigt oder vielmehr sollte es niemals seyn, außer in den aller dringendsten Fällen, wo es auf die Wiederherstellung des natürlichen Ausganges für den Urin ankommt, anstatt ihn ferner, wie es vorher der Fall war, durch Fistelöffnungen in die Nachbarschaft, oder unwillkührlich, oder endlich beinahe stets mit großem Schmerz für den Kranken abfließen zu lassen, wobei dieser in jedem der angeführten Fälle ein elendes, für sich und andere beschwerliches Leben führt.

Ihn von der traurigen Aussicht, welche dieser Zustand seinem künftigen Leben darbietet, zu befreien, ist der eigentliche Zweck der Chirurgie, zu dessen Erreichung uns mehrere Wege offen stehen, doch alle sind schmerzhaft, und mehr oder weniger unsicher in ihrem Erfolg.

Diesen Ansichten gemäß ist es Pflicht, dem Patienten

zuvörderst die gegenseitigen Verdienste einer jeden Behandlungsweise auseinanderzusetzen, damit er bei der Wahl für sich selbst bestimmen möge. Ich glaube, daß in diesen Fällen das ätzende Silber den Vorzug verdient. Wahr ist es allerdings, daß man in den meisten Fällen durch eine Operation die Strictur zerschneiden, und auf diesem Weg entweder öffnen oder ganz herausschneiden, und hierauf die Theile über einem elastischen Gummicatheter heilen lassen kann, in welchem Falle sich der Patient bessern und gänzlich wieder hergestellt werden kann; es ist dieses aber eine höchst schmerzhafte Operation, die mit beträchtlichem Blutverlust verbunden ist. Oder auch: Man führe eine silberne Canule bis zur Strictur, schiebe dann ein dünnes mit einer speerartigen Spitze versehenes Instrument bis dorthin, und stoße dieses durch die Strictur, so daß sie getheilt wird. Auf diese Weise kann vielleicht ein Durchgang zu den jenseits gelegenen gesunden Theilen der Harnröhre gebahnt, und die getrennten Theile der Strictur darauf über einem Bougie oder Catheter geheilt werden.

Wo große Gereiztheit der Blase und Harnröhre es nicht untersagt, und besonders wenn die Lage der Strictur günstig ist, gewährt der Höllenstein das den wenigsten Ausnahmen unterworfene Mittel, und verspricht, meinem Erachten nach, bei diesen traurigen Umständen unter leichtern Bedingungen Hülfe, als irgend eine andere Behandlungsart.

Die Anwendung des Höllensteins erzeugt auf dem Theile der Strictur, mit welchem er in Berührung kommt, einen oberflächlichen Schorf, weshalb es nöthig ist, jedesmal bevor man ihn ein zweites mal gebraucht, die Trennung desselben abzuwarten.

Was die Zeit anbelangt, nach der man die Anwendung

des Aetzmittels wiederholen muß, so ist dies bei verschiedenen Personen auch ausnehmend verschieden, und hängt ganz von den, bei jedem besondern Falle obwaltenden Umständen ab; in einigen Fällen befand man für nöthig, diese Behandlung mehrere Monate mit bisweiligen Unterbrechungen fortzusetzen.

Eilfter Abschnitt.

Ueber die Art und Weise, die Wirkung der Aetzmittel zu erfahren.

Wegen der Länge der Zeit, die der Wundarzt bisweilen bedarf, um die Obstruction zu entfernen, wird es nöthig, von Zeit zu Zeit mit Genauigkeit die Fortschritte zu bestimmen, welche das Aetzmittel gemacht hat, um zu erfahren, ob es sich seinen Weg grade durch die Strictur bahnt, oder im Gegentheil einen neuen Weg bildet, welcher von der Richtung des wahren Kanals ableitet. Diese Auskunft erhält man dadurch, daß man bisweilen ein weiches Bougie einführt, und damit einige Minuten lang einen gelinden Druck gegen die Strictur ausübt, bis es warm geworden ist, und einen genauen Abdruck der Gestalt dieses Theiles des Kanals angenommen hat; ja einige Wundärzte haben sogar die Gewohnheit, vor jeder Benutzung des Aetzmittels ein hinlänglich großes gewöhnliches Bougie einzuführen, um den Kanal zu reinigen, und zu gleicher Zeit die Entfernung der Strictur von der äußeren Oeffnung der Harnröhre genau zu bestimmen.

Zwölfter Abschnitt.

Von der Operation, die Blase zu durchstechen.

In der Geschichte der Strictur ist es bereits angeführt wor-

worden, daß da, wo die Krankheit beträchtlich vorgerückt ist, bisweilen ein Grad von Krampf eintritt, welcher den Durchgang des Urins durch die Harnröhre gänzlich verhindert, und es dann für das Leben des Patienten ein unerläßliches Bedingniß wird, die Contente der Blase durch irgend einen andern Kanal, es werde dieser nun von der Natur oder Kunst gebildet, auszuleeren. Im ersten Falle geschieht dies durch Fistelöffnungen der Blase, deren Natur schon auseinandergesetzt worden ist; im andern aber bestehet es in Durchstechung der Blase, welche Operation auf verschiedene Arten vollzogen worden ist, aber stets ein und denselben Zweck gehabt hat, nehmlich die Blase ihrer Last zu entledigen, und sie vor dem Zerbersten durch die Ansammlung des Urins zu sichern.

Man hat dreierlei Arten vorgeschlagen, die Punctur zu machen; entweder indem man über der Schaamgegend einen Trocar durch die Bauchbedeckungen stößt; oder dasselbe Instrument durch das Mittelfleisch in die Blase einführt; oder drittens endlich die Blase durch den Mastdarm durchsticht.

Auf jede dieser drei verschiedenen Arten ist die Operation mit Glück vollzogen worden, da aber doch die Punctur durch den Mastdarm am häufigsten einen glücklichen Ausgang nahm, und meiner Meinung nach aus verschiedenen Gründen den übrigen Methoden bei weitem vorzuziehen ist, so will ich nur noch einige Worte zur Erklärung dieser besondern Art, die Blase zu entleeren, hinzufügen.

Der Trocar braucht nicht dicker, als ein bei der Wasserbruchoperation gebräuchlicher zu seyn, jedoch sollte er etwas länger, und etwas gekrümmt seyn. Die Form des Instruments sey die eines gewöhnlichen Trocars mit dreieckiger Spitze, denn ich habe gesehen, daß der lanzettartig gespitzte

Tro-

Trocar fast alle Blutgefäße, welche er antrifft, zerschneidet, der mit dreieckiger Spitze hingegen dieselben ohne Beschädigung auf die Seite schiebt.

Was die Lage des Patienten anbelangt, so ist diese von keinem wesentlichen Einflusse; man kann die Operation sehr bequem verrichten, indem er im Bette liegt.

Zuerst bringt man den wohl eingeölten Zeigefinger in den Mastdarm, und untersucht den Grad der Angefülltheit der Blase, und den besten Platz oberhalb der Vorsteherdrüse. Ist dies gehörig ausgemittelt, so führt man den beinahe, aber nicht ganz, durch die Canule gesteckten Trocar sanft ein, und so weit hinauf, bis man fühlt, daß das Ende der Canule, welches in seiner Lage mit der Spitze des sich bereits im Mastdarm befindenden Fingers correspondirt, an dem zu durchstechenden Theile anliegt. Die geringste Zurückziehung der Canule und Vorwärtsdrückung des Stilets setzt das Instrument sogleich in den Stand, die Punctur zu machen; indem man hierauf die nach dem Mittelpunct der ausgedehnten Blase gerichtete Linie gehörig ins Auge faßt, stößt man mit sichrer Hand den Trocar vorwärts durch die Wände des Darms und der Blase, worauf man dann das Stilet langsam herauszieht, die Canule aber zurückläßt, um dem Urin den Abfluß zu gestatten.

Da das zufällige Herausschlüpfen der Canule aus der in die Blase gemachten Oeffnung Unannehmlichkeiten wegen des zu frühen Heilens der Wunde, und folglich die Nothwendigkeit, eine neue Punctur zu machen, herbeyführte, so ist es gut, eine kleine mit Löchern durchbohrte Platte an dem äußern Theil der Canule anzubringen, um sie durch eine um den Leib und zwischen den Schenkeln durchgehende Bandage sichern zu können. Diese Vorsicht wird jedoch ge-

wöhnlich nach der ersten oder zweiten Woche unnöthig, da die Oeffnung in Regel sehr bald ihre Neigung zum Verheilen verliert, bis die Wiederherstellung des naturgemäßen Urinweges sie entbehrlich macht.

Neunzehnter Fall.

Krampf des Harnschnellers (Musc. accelerator urinae) durch Krankheit der Vorsteherdrüse erzeugt.

Herr Wilhelm G., ein verheiratheter Mann von 34 Jahren, fragte mich im April 1810 um Rath. Er war mit einem sehr lästigen und heftigen Schmerz geplagt, welcher ihn gewöhnlich dann befiel, wenn er sein Wasser lassen wollte, und wirklich ausleerte. Die Heftigkeit desselben überstieg oft, wie er sagte, alle Beschreibung. Zuweilen folgten Ohnmachten, und gewöhnlich ein plötzlicher und reichlicher Schweiß. Der Sitz der Krankheit war unverändert derselbe. Er fing vom vordern Rande des Afters an, und verbreitete sich von da eine Strecke weit in der Richtung der Harnröhre aus.

Diese Anfälle waren bald mehr bald weniger heftig, und schienen sich nach dem Zustande seiner Gesundheit im Allgemeinen zu richten. Jede körperliche Ermüdung oder zu viele Arbeit vermehrten stets das Uebel; der Schmerz erzeugte jedoch durchaus kein wesentliches Hinderniß des Urinlassens, und dauerte nie über fünf Minuten.

Trotz aller Fragen versicherte er, er könne keine Ursache dieses Uebels angeben, wenn nicht vielleicht ein Tripper, von dem er vor fünf Jahren befreit worden wäre, in Verbindung damit stände. Der Ausfluß war damals durch Einsprützungen vertrieben worden, worauf er in kurzem zuerst von den Leiden, über die er jetzt klagte, befallen worden war.

Er

Er habe, fuhr er fort, mehrere Wundärzte deshalb um Rath gefragt; einer derselben habe die Krankheit für innerliche Hämorrhoiden gehalten, und ein anderer für eine Strictur in der Harnröhre, welche nur durch den wiederholten Gebrauch der Aetzmittel gehoben werden könnte. Er habe sich hierauf sogar einmal das bewaffnete Bougie einbringen lassen, da er aber keine Erleichterung, sondern im Gegentheil Nachtheil verspürte, habe er diese Behandlung nicht weiter gestattet.

Er bemerkte ferner, daß ihn diese Krankheit nicht sehr an seiner gewohnten Lebensart hinderlich wäre, und er nur kürzlich gefunden habe, daß sie durchs Fahren häufig hervorgerufen werde, so daß er seit den sechs letzten Monaten weder sein Pferd noch seinen Wagen brauchen konnte.

Zuerst untersuchte ich die Harnröhre, fand sie durchgehends gleichmäßig unverschlossen und brachte ein vollkommen starkes Bougie, ohne auf ein Hinderniß zu stoßen, in die Blase. Nächst dem untersuchte ich den Zustand des Mastdarms, und fand in ihm nichts, was mich auf Hämorrhoiden hätte schließen lassen können; da ich aber nach vorne drückte, fühlte ich die Vorsteherdrüse deutlicher als gewöhnlich, er fuhr in demselben Augenblick zusammen und rief in großer Hast, jetzt hätte ich den wahren Sitz der Krankheit gefunden. Man mochte den Theil noch so leicht berühren, so zeigte sich unmittelbar derselbe eigenthümliche Schmerz, welcher seiner Beschreibung nach, weder in den Häuten des Darms, noch in der Substanz der Drüse seinen Sitz hatte, sondern an der alten Stelle am untern Theile der Drüse, vor dem Afterschließer, von wo aus er sich ungefähr einen Zoll lang ins Mittelfleisch erstreckte.

Um diese Symptome zu heben, verordnete ich jeden Morgen

gen einen Trank, der etwas Tinctura Chinae composita enthielt, und jedesmal, wenn die Schmerzen kämen, ein Opiat zu nehmen. Ich ersuchte ihn ferner, alle solche Bewegungen zu vermeiden, welche die Theile örtlich erhitzen oder aufregen könnten, den Darmkanal in Ordnung zu halten, und jeden Morgen ein Sprützbad zu gebrauchen.

Kamen die Schmerzen mit ungewöhnlicher Stärke, so sollte er nicht die Wirkung des Opiates abwarten, sondern ein Glas heißen Branntwein und Wasser trinken, weil er die Wirksamkeit dieses Mittels schon durch Versuche erprobt, und öfters gefunden hatte, daß es fast augenblicklich zu seiner Erleichterung beitrug.

Außer diesen Mitteln wurde wöchentlich zweimal ein großes Bougie in die Blase geführt, um eine vollkommenere Erschlaffung des Harnschnellers zu bewirken, in welchem ich, aus allen Gründen, die Neigung zum Krampf vermuthen konnte.

Unter dieser Behandlung besserte er sich, und nach Verlauf von drei Monaten befand er sich freier von seinem Uebel, als zu irgend einer Zeit in den letzten drei Jahren. Nach sechs Monaten war er völlig hergestellt.

Zwanzigster Fall.

Krampfhafte Strictur.

Corporal J. Keenan vom 82sten Fußregiment, 27 Jahr alt, hatte vor einigen Wochen bemerkt, daß der Strahl seines Urins kleiner als gewöhnlich werde, und mußte Sonntags früh, den 28sten August 1808, zur Kirchenparade erscheinen. Er fühlte einen Drang, sein Wasser zu lassen, während das Regiment in die Kirche marschirte, wollte aber nicht gern aus dem Gliede treten. Er wartete daher die

Be-

Beendigung des Gottesdienstes ab, fand aber zu seiner größten Verwunderung, daß er nicht einen Tropfen lassen konnte. Die Anstrengung war mit heftigen Schmerzen, denen ein starkes Zwängen und einige Tropfen Blutes folgten, verbunden. Der Drang sein Wasser zu lassen kehrte sehr häufig wieder, jeder Versuch war mit den heftigsten Schmerzen vereint, und griff den Patienten sehr an. Die folgende Nacht mußte er eilf Mal aus dem Bett, ohne jedoch nur einen Tropfen lassen zu können. Am Dienstage kam er ins Hospital, um obige Umstände zu erzählen.

Ich brachte ein Bougie von mittlerer Größe ein, und bemerkte sechs Zoll von der äußern Oeffnung eine nachgiebige Verstopfung, welche bei Durchführung des Instruments viel Schmerz verursachte. Sie wurde jedoch durch einen Druck, welcher den eines Unzengewichts nicht überstieg, beseitigt. Ich ließ das Bougie eine Minute lang in der Harnröhre, wodurch großer Schmerz in dem vorher verengerten Theile hervorgebracht wurde.

Bei Zurückziehung des Instruments ersuchte ich ihn, zu versuchen, ob er sein Wasser lassen könnte; es gelang ihm, ungefähr eine Unze auszuleeren, jedoch in einem sehr zusammengezogenen Strahl, und der Beschluß des Acts war mit heftigem Zwang vergesellschaftet, dem einige Tropfen Blut folgten. Er versicherte, daß er jetzt sein Wasser nicht nur weit reichlicher, sondern auch mit weit weniger Schmerzen, als irgend einmal, seit er krank wäre, gelassen habe.

Auf dem Wege von dem Hospitale in die Kaserne, eine steile Anhöhe hinauf, fühlte er zu wiederholten Malen einen Trieb, sein Wasser zu lassen, welches jedesmal freier abfloß als vorher. Die Nacht zuvor hatte er neun Mal auf-

stehen

stehen müssen, in der aber, welche dem Gebrauch des Bougie's folgte, stand er nur zweimal auf und die Nacht darauf wurde er gar nicht gestört, indem ihn alle Zufälle gänzlich verlassen hatten. Als ich einige Tage später eine neue Untersuchung mit dem Bougie machte, fand ich den Kanal von aller Obstruction befreit und der Strahl des Harns war dem Anschein nach so groß als jemals.

Schon ungefähr einen Monat vor diesem Vorfalle hatte er mich um Rath gefragt, wegen eines Ausflusses aus der Harnröhre, welcher plötzlich nach dem Beischlafe mit seinem Weibe erfolgt war, ein Umstand, welcher ihm fremd war, und deshalb ängstlich machte, denn er bekannte, daß er nur erst vier Monate vorher wegen eines venerischen Bubo und Tripper im Hospital gewesen sey. Man hatte die Krankheit blos durch Mercurialeinreibungen geheilt. Die Leistenbeule hatte geeitert und sich geschlossen, und der Tripper sich ohne alle örtliche Mittel verloren.

Ich sagte ihm damals, er solle sich wegen dieses Ausflusses keine Sorgen machen, und rieth ihm zu gleicher Zeit, sich, so lange das Wetter warm bliebe, jeden Morgen in der See zu baden. Er befolgte es, und der Ausfluß blieb in wenig Tagen von freien Stücken gänzlich aus.

Ein und zwanzigster Fall.

Krampfhafte Strictur.

Mr. D., ein junger Herr von 32 Jahren, wünschte am 4ten August 1811 meinen Rath. Sein allgemeines Befinden, sagte er, sey sehr gut; es habe ihn aber vor einigen Monaten eine Schwäche befallen, welche ihn hindere, sein Wasser zu halten. Beim Untersuchen schien es nicht, als ob der Strom des Urins wesentlich vermindert wäre, auch hatte

der

der Patient niemals beim Harnen Schwürigkeiten empfunden. Als ich ein Bougie von mittlerer Größe in die Harnröhre einbrachte, fand ich sechs und ein halb Zoll von der äußern Oeffnung, eine Strictur. Es war dies blos eine krampfhafte Zusammenziehung, welche bei mäßigem Drucke nachgab, und das Instrument ging vorwärts in die Blase, wo ich es zehn Minuten ließ.

Die Operation war in der Gegend der Strictur ziemlich schmerzhaft. Ich wiederholte sie einen Tag um den andern, vierzehn Tage lang, wo sie keine Schmerzen mehr verursachte, weil das Vermögen, den Urin zu halten, vollkommner als vorher geworden war.

In den folgenden zehn Wochen wurde jeden dritten Tag ein starkes Bougie eingeführt, wodurch die Harnröhre auf ihren natürlichen Zustand von Schlaffheit zurückgebracht wurde, der Patient die Kraft den Urin zu halten gänzlich wiedergewann, und ich ihn deshalb aus meiner Behandlung entließ.

Zwei und zwanzigster Fall.

Krampfhafte Strictur.

Mr. H., ein junger Mann von 36 Jahren, consulirte mich am 7ten Februar 1812. Seine Hauptklage war ein heftiger Schmerz, welcher dem Anscheine nach in der Harnröhre, nahe am Blasenhalse, seinen Sitz hatte. Er war nicht immer gleich lästig, sondern wuchs gewöhnlich nach dem Beischlafe. Dabei bemerkte der Patient, daß sein Urin, so oft dieser Schmerz recht stark war, in einem kleineren Strom abfloß, ungeachtet er glaubte, daß derselbe zu andern Zeiten groß genug sey.

Ich schlug ihm vor, ein Bougie in die Blase einführen

zu lassen, um bestimmen zu können, ob sich vielleicht eine Obstruction bilden wolle; hierein willigte er, und ich brachte ein Bougie von gewöhnlicher Größe ein, mit welchem ich, sechs Zoll von der äußern Oeffnung, eine Strictur entdeckte. Ich kam jedoch mit einem Bougie von geringerem Durchmesser leicht durch diese Verengerung. Durch Wiederholung der Operation in regelmäßigen Zwischenräumen, und allmähliges Steigen mit der Größe des Instruments, wurde die Harnröhre so schön ausgedehnt, daß er in sechs Wochen durchaus keinen Schmerz fühlte, wenn ich ein großes Bougie in die Blase einbrachte; auch war er nicht länger den unangenehmen Empfindungen und krampfigen Zusammenziehungen unterworfen, welche ihn vorher, so oft er die Theile zu ihren naturgemäßen Verrichtungen aufforderte, gequält hatten.

Drei und zwanzigster Fall.
Krampfhafte Strictur.

J. Davis, ein Lampenanzünder, der sehr schwere Arbeit hatte, 35 Jahr alt, suchte im St. Georgen Hospital, im Mai 1810, um Hülfe an. Beim Erzählen seiner Leiden sagte er, er habe ungefähr vor neun Jahren, nach großer Anstrengung, den ersten Anfall einer Harnverhaltung gehabt, wovon er sich jedoch noch denselben Abend, durch Trinken von heißen Branntwein und Wasser geheilt habe.

Ungefähr ein Jahr darauf habe er einen zweiten Anfall gehabt, welcher sehr hartnäckig gewesen wäre; eine vollkommne Harnverhaltung dauerte dabei mehrere Tage, bewirkte beträchtliche Geschwulst und ausnehmend große Schmerzen in der Gegend der Blase, zuletzt aber floß von Zeit zu Zeit eine geringe Menge Urin aus der Blase ab. Er erhielt hierauf

auf von einem Apotheker eine Arznei, welche ungefähr in einer Stunde das Uebel gänzlich hob.

Es verstrichen nun zwei Jahre, bevor die Krankheit wiederkehrte, und ihn bald mit geringerer, bald mit größerer Heftigkeit vierzehn Tage lang quälte; während welcher Zeit er jedoch sein Wasser, wiewohl mit großer Schwürigkeit lassen konnte. Am Ende der vierzehn Tage sah' er sich nach Hülfe um. Die Verengerung der Harnröhre wurde diesmal durch mechanischen Druck beseitigt, indem man ein Bougie einführte, und durch die Strictur hindurchbrachte, welche sich, nach einmaliger Abspannung, nicht wieder zusammenzog.

Im Jahre 1808 zeigte sich ein neuer Anfall, welcher mit dem Bougie beseitigt wurde.

Im Januar 1810 kehrte sein Uebel abermals wieder, und er behauptete, daß ihn der Gebrauch des Bougie's öfters sehr erleichtert hätte. Es ward daher ein großes Bougie bis an die Strictur eingeführt, man konnte aber nicht durchkommen. Der angewendete Druck war beträchtlich gewesen, und nach Zurückziehung des Instruments erfolgte eine Blutung, wobei er zwei Unzen Blut verlor.

Das warme Bad und Opiate stellten ihn in zwölf Stunden gänzlich wieder her.

Im May 1810 kränkelte er wieder, und konnte, als er harnen wollte, nicht einen Tropfen lassen. Man brachte ein Bougie mittlerer Größe fünf und ein halb Zoll weit in die Harnröhre, hier fand es aber Widerstand, und konnte nicht weiter gebracht werden. Einige Tropfen Blut folgten seiner Zurückziehung. Das Bougie wurde von der Harnröhre mit solcher Stärke umfaßt, daß die Kraft von mehr als einem Pfund zu seiner Zurückziehung erforderlich war.

Das warme Bad und öftere Gaben des pulveris Ipecacuanhae compositi, nebst dem Aussetzen seiner Arbeit auf einen Tag, setzten ihn wieder in den Stand, den Urin zu lassen.

Gegen Ende des Monats bekam er einen Rückfall, wobei er keinen Tropfen Wasser lassen konnte. Da die Harnverhaltung vollkommen war, und Ruhe für ihn unerläßlich schien, so wurde ihm gerathen, in das Krankenhaus zu gehen, was er auch am 21sten that. Man nahm hier wieder zur vorigen Behandlungsart seine Zuflucht, jedoch ohne allen Erfolg, bis zum 24sten, wo er wieder anfing Wasser zu lassen, jedoch nur in sehr geringen Mengen. Jetzt beklagte er sich aber über eine Geschwulst mit großer Hitze und Empfindlichkeit, welche an der linken Hand entstanden war, und vornehmlich das letzte Gelenk seines kleinen Fingers einnahm. Man bähete die Hand fleißig. Am folgenden Tag (d. 25sten) war die Hand weit schlechter geworden, und der Patient fühlte, daß derselbe Schmerz mit großer Heftigkeit auch im Zeigefinger der rechten Hand seinen Anfang nehme. Man verordnete für beide Hände Bähungen. Aber noch an demselben Abende wurde die ganze rechte Hand eben so heftig wie die linke ergriffen.

Am 24sten konnte er seinen Urin in einem sehr kleinen Strome lassen, doch nur mit schmerzhaften Anstrengungen und großem Zwängen. Am Abend bemerkte man, daß der Strom weit voller und reichlicher war. Am 25sten war die Harnröhre noch mehr erschlafft, und der peinliche Drang, den Urin auszuleeren, beinahe ganz verschwunden. Bei Beschreibung seiner eigenen Gefühle sagte er, daß sich das Uebel der Blase zu bessern angefangen habe, sobald die Schmerzen seine Hände befallen hätten.

Am 25sten verspürte er einen starken Schmerz, Hitze und

und Geschwulst im rechten Knie, und am 28sten fing auch der linke Fuß an schmerzhaft und entzündet zu werden. Der Puls war klein und hart, und schlug 112 mal in der Minute; zuweilen klagte der Kranke auch über etwas Kopfschmerz. Als man das rechte Knie untersuchte, bemerkte man deutlich die Ergießung einer Feuchtigkeit in das Kapselband des Gelenkes, wodurch die Kniescheibe aus ihrer Lage in die Höhe gedrängt wurde. Die Hautbedeckungen waren etwas angeschwollen, und Bewegung des Gelenkes machte äußerst heftigen Schmerz.

Durch Ruhe und Ausdünstung befördernde Mittel wurde er bald besser, bekam aber am 9. Juni die Harnverhaltung wieder, und zwar mit oft wiederholtem und schmerzhaftem Triebe, die Blase zu entleeren. Dieser Anfall wich jedoch von freien Stücken in ungefähr zwei Stunden.

Am 23sten Juni fand er die Entzündung seiner Hand bedeutend vermehrt, doch ohne alle entsprechende Linderung des Zustands seiner Harnröhre. Er hatte vor kurzem Opiate in andern Formen bekommen, und sollte also nun den pulvis ipecacuanhae compositus (Pulv. Doveri.) nehmen. Unter dieser Behandlung besserte er sich fortwährend, konnte bald das Krankenhaus verlassen, und an seine Arbeit zurückkehren.

Am 24sten September bemerkte er eine andere völlige Verhaltung des Harns, weshalb er am andern Morgen in großer Angst zu mir kam, und mich bat, ein Instrument einzubringen, um sein Wasser abzulassen. Bougie's und biegsame Catheter wurden ohne allen Nutzen gebraucht. Ich rieth ihm also, nach Hause zu gehen, sich gut in warme wollene Decken zu hüllen, und aller zwei Stunden zehn Gran des Doverschen Pulvers bis zu seiner Besserung zu neh-

nehmen. Auf diese Weise wurde sein Uebel noch an demselben Tage beseitigt.

Hierauf befand er sich ziemlich wohl bis zum November, wo der Reiz und Krampf mit ihrer ganzen Kraft auf die Harnröhre zurückkehrten; doch auch diesmal wurde er durch das zusammengesetzte Ipecacuanhapulver in zwölf Stunden gänzlich hergestellt.

Von dieser Periode an war sein Gesundheitszustand bis zum Ende des folgenden Jahres ziemlich gut. Im September 1811 wurde er wegen eines heftigen Anfalls seiner alten Gelenk- und Gliederbeschwerden ins Hospital aufgenommen, und daselbst beinahe vier Monate an das Bett gefesselt.

Länger als zwei Monate konnte er weder selbst essen, noch stehen, noch sich bewegen. Zu gleicher Zeit war die Strictur sehr lästig, so daß sie ihn verschiedene Male ein oder zwei Tage unfähig machte, nur einen Tropfen Wasser ohne die größte Schwürigkeit zu lassen, und als sich seine rheumatische Gicht wirklich zu bessern anfing, setzte sich ein hoher Grad von Gereiztheit in der Blase fest. Der Drang zum Uriniren war jetzt überaus häufig und sehr heftig. Trotz dem Gebrauche warmer Bäder, Opiate und anderer Arzneimittel war er zuweilen zwei bis drei Tage hinter einander nicht im Stande einen Tropfen Wasser zu lassen, wobei das heftige Zwängen alle Beschreibung überstieg. Von diesem Leiden erholte er sich so langsam, daß er erst zu Ende Dezembers so weit hergestellt war, um wieder an sein Geschäfte gehen zu können.

Im Dezember 1813 kam er wiederum ins Hospital, mit einem erneuerten rheumatisch gichtischen Anfall, welcher ihn diesmal gänzlich des Gebrauchs seiner Glieder beraubt

hatte.

hatte. Alle Gelenke der Hände und Finger, der Füße und Zehen waren heftig ergriffen; unter allen jedoch das erste Gelenk des linken kleinen Fingers am schmerzhaftesten. Man bemerkte an ihm mehr Geschwulst und Hitze als früher, Absonderung einer kreideartigen Masse, und als Folge hiervon Verwachsung des Gelenkes. Da er nie zu überreden gewesen war, sich einer regelmäßigen und fortgesetzten Kur, zur Beseitigung seiner Strictur, zu unterwerfen, so war die früher blos krampfige Zusammenziehung jetzt schon einigermaaßen zu einer fortwährenden geworden. Demohnerachtet konnte er gemeiniglich sein Wasser lassen, wiewohl immer nur in einem kleinen Strome und zuweilen mit großer Schwürigkeit.

Im Januar 1816 wurde er abermals ins Hospital aufgenommen, wo er einige Wochen blieb, ohne die geringste Hülfe für sein gichtisches Leiden zu finden. Die Strictur aber blieb ganz dieselbe.

Dieser Fall liefert eine interessante Darstellung der Verhältnisse, unter welchen krampfhafte Stricturen häufig ihren Anfang nehmen, und die Symptome, die gewöhnlich beim Uebergange einer krampfhaften Strictur in eine anhaltende, in der Harnröhre statt finden. So lange das Uebel reiner Krampf war, konnte keine mechanische Kraft die Zusammenziehung überwinden, welche schweißtreibenden und krampfwidrigen Mitteln gewiß leicht gewichen wäre; da sich aber der Zustand der Strictur änderte, wirkten dieselben Arzneien, welche früher nie fehlschlugen, nur mit geringerer Kraft, und verloren endlich ihre Wirkung ganz.

Vier und zwanzigster Fall.

Vereiterung der Harnröhre, und darauf folgende Strictur, von äußerer Gewaltthätigkeit.

Major W., ein Feldofficier, beim Stabe des Herzog Wellington's Armee in Spanien, hatte während seines Dienstes folgendes Unglück. Am dritten Dezember 1812 hatte er ein großes Gebäude zu besichtigen, welches zu einem Hospital für die Verwundeten eingerichtet werden sollte; als er eine alte Treppe hinaufstieg, brach ein Theil derselben, und er wäre beinahe durchgefallen. Hierbei wurde das Mittelfleisch heftig an die Ecke eines Bretes gequetscht.

Die heftigsten Schmerzen und Entzündung stellten sich schnell darauf ein; demungeachtet vollzog er seine Geschäfte noch vier Stunden lang, wo er genöthigt war davon abzulassen, indem er sich nicht länger mehr auf den Füßen erhalten konnte. Er fühlte anhaltendes und starkes Verlangen, sein Wasser zu lassen, konnte jedoch bei gemachtem Versuch nur einige Tropfen Blut ausleeren.

Die Geschwulst und Entzündung wurden bald beträchtlich, weshalb man fleißig erweichende Umschläge und Fomentationen anwendete, und da jeder Versuch, ein Instrument durch die Harnröhre einzuführen, mißlang, mußte man die Blase durchstechen.

Diese Operation wurde von einem Stabschirurgen *), welcher gerade gegenwärtig war, vollzogen, und die Punctur durch den Mastdarm ungefähr 48 Stunden nach stattgehabter Verletzung, gemacht.

Am achten Tage hatten die gequetschten Theile geeitert, und

*) C. Boutflower.

und die Geschwulst einen Absceß gebildet, welcher aufgegangen war. Man versuchte jetzt von neuem die Einbringung des silbernen Catheters, welche auch nach vieler Mühe gelang. Man ließ das Instrument in der Blase, doch blieb es unglücklicherweise daselbst nur bis zum folgenden Morgen, wo es durch die Zusammenziehungen derselben herausgestoßen wurde, und auf keine Weise wieder eingeführt werden konnte.

In Verlauf der Nacht, nach gemachter Punctur, schlüpfte zufällig die Canüle aus ihrem Platz; der Urin floß aber demungeachtet, während sich Vereiterung und Absceß im Mittelfleisch einstellte, reichlich genug durch die gemachte Oeffnung ab.

Am vierzehnten Tage nach Heilung der Blasenöffnung hörte die Ausleerung des Urins durch den Mastdarm gänzlich auf, welches nun wieder eine vollständige Harnverhaltung für zwei Tage zur Folge hatte. Zum Glück öffnete sich jetzt der geelterte Theil, und der Urin floß durch die getrennten Theile der Harnröhre aus. Einige Tage darauf verschwand die schlechte Eiterung gänzlich, und die Wunde ward rein und gesund.

Jetzt ging man nun darauf aus, einen Catheter durch die Harnröhre zu bringen, um die getrennten Theile über ihm heilen zu lassen. Das Instrument ging leicht genug bis dahin, wo es an der vereiterten Stelle blos erschien; es war aber schwürig, genau den Punct zu finden, von welchem aus die Fortsetzung der Harnröhre in die Blase leitete; man bestimmte diesen jedoch auf die Art, daß man den Ausfluß des Urins abwartete.

Man brachte zuerst einen elastischen Gummicatheter ein, welcher aber so viel Schmerz und Reiz erzeugte, daß man

ihn mit einem silbernen vertauschen mußte, den man nur selten, um ihn zu reinigen, herausnahm.

In ungefähr sechs Wochen hatte sich die granulirende Masse rund um das Instrument geschlossen, und gänzlich den fehlenden Theil des Kanals, welcher einen Zoll lang weggeeitert war, ersetzt. Die äußerliche Wunde wurde ebenfalls bald ganz geheilt, und der Patient kehrte zu seinem Dienste zurück.

Einige Monate darauf kam er nach England, besuchte London, und consulirte wegen seines Uebels einen angesehenen Wundarzt dieser Stadt, welcher, da ihm sein Versuch, ein kleines Bougie einzubringen, mißlang, den Höllenstein für das einzige Mittel zur Eröffnung des Kanals hielt. Da sich aber der Major dieser Behandlung nicht unterwerfen wollte, verließ er ihn, und wurde an mich empfohlen.

Ein Bougie mittlerer Größe fand bei sechs Zollen Widerstand, und eins von ein Zehntel Zoll Durchmesser ging nur mit Mühe durch die Verengerung. Nachdem ich es ungefähr drei Minuten in der Harnröhre gelassen hatte, brachte es eine unangenehme Empfindung hervor, und ich zog es deshalb zurück. Gegen die Einbringung eines biegsamen Gummicatheters war er durch die früher dadurch empfundenen Unannehmlichkeiten eingenommen, ich wählte daher einen silbernen, dessen Durchmesser etwas größer, als der des kleinen Bougie's war; er ging durch die Strictur mit mehr Leichtigkeit, wurde längere Zeit ertragen und mit wenigeren Schmerzen als das Bougie zurückgezogen. Diese Umstände ließen mich nun natürlich den silbernen Catheter in diesem Falle dem Bougie als nützlicher vorziehn.

Meine ihm gegebene Meinung bestand darin: daß die

An=

Anwendung des Aetzmittels nicht anzurathen, vielmehr unnöthig sey; weil die Harnröhre die nöthige Erweiterung durch gelindere Mittel gestatten würde. Hierüber bezeugte er seine Zufriedenheit.

Ich führte daher einen silbernen Catheter, dessen Oeffnungen vorher sehr polirt worden waren, ein, und ließ ihn einige wenige Minuten in der Strictur, bis er ein unangenehmes Gefühl in einem der Hoden hervorrief. Ich zog ihn dann heraus, und bat den Patienten, sich den Tag über ruhig zu verhalten, die Hoden zu suspendiren, und zur Nacht zehn Gran des pulveris Ipecac. comp. zu nehmen.

Diesen Plan verfolgte ich einige Zeit, und führte den Catheter regelmäßig jeden zweiten Tag ein. Nach den ersten vierzehn Tagen vertauschte ich ihn mit einem größern; da aber seine Oeffnungen ein gewisses Mißbehagen und sogar Schmerz beim Durchgange durch den prostatischen Theil der Harnröhre bewirkten, ließ ich einige silberne Sonden machen, die dem Catheter ganz ähnlich waren, nur keine Oeffnungen an dem Ende hatten. Diese übertrafen in ihren Wirkungen alle Erwartungen. Die Unbehaglichkeit, und der zuweilen eintretende Schmerz wurden weit seltener, und verhältnißmäßig unbedeutend.

Während der Behandlung bemerkte ich, daß nach der Wahl eines größern Instrumentes jedesmal Ruhe und Opiate erforderlich waren. Die Vernachlässigung dieser Vorsichtsregel oder die kleinste Unregelmäßigkeit im Genuß des Weines oder in der Diät setzten ihn unabänderlich in seinen Fortschritten zurück, und nöthigten mich bisweilen, eine noch kleinere Sonde, als die unmittelbar vorher gebrauchte anzuwenden.

Durch zufälliges Versehen eines dieser Umstände entstand

stand eine Hodengeschwulst, welche mich nöthigte, den Gebrauch der Instrumente drei Wochen auszusetzen.

Durch diese Mittel allein wurde der verengerte Theil der Harnröhre binnen fünf Monaten gehörig erweitert. Das Instrument, welches zu Ende dieser Zeit mit Leichtigkeit hindurchging, war sieben mal größer als das, welches ich zu Anfang der Cur gebrauchen konnte, und nur zweimal kleiner als ein Bougie erster Größe.

Als der Major nun wieder nach der Halbinsel zurückkehren wollte, empfahl ich ihm, zwei bis drei Sonden von angemessener Größe mit sich zu nehmen, und sie aller vierzehn Tage bis drei Wochen einzuführen, um dadurch die Theile vor abermaliger Zusammenziehung sichern zu können.

Im Februar 1816 hatte ich das Vergnügen, einen Brief von ihm zu erhalten, in welchem er mich nochmals consulirte und benachrichtigte, daß er sich nicht ganz gut befinde, indem er nicht dasselbe Instrument brauchen könnte, dessen er sich zu bedienen pflegte, als er die Stadt verließ. Da aber das in Größe darauf folgende kleinere Bougie allen nöthigen Sicherheitsmaaßregeln entsprach, rieth ich ihm, sich mit der Einführung dieses zu begnügen, und alles was die Theile reizen könnte, mit größter Sorgfalt zu vermeiden.

Fünf und zwanzigster Fall.

Strictur der Harnröhre, mit Gereiztheit der Blase verbunden.

Mr. W., ein Herr von ungefähr 40 Jahren, hatte mehrere Jahre lang an Stricturen der Harnröhre gelitten, welche Abscesse und Fisteln im Mittelfleisch zur Folge hatte, und auch zuweilen heftige Anfälle von Reiz im Blasenhalse her=

herbeizogen. Alle diese Uebel waren von einer zur Heilung des Trippers gemachten Einsprützung entstanden.

Im Mai 1813 befragte er sich bei mir, weil, wie er sagte, seine Leiden um so viel schlimmer als gewöhnlich waren, daß sie einige Mittel zu ihrer Linderung erforderten. Im Mittelfleisch waren zwei Fistelöffnungen, durch welche der größte Theil des Urins ausgeleert wurde, auch bildete sich ein neuer Absceß mit beträchtlicher Hitze und starker Entzündung in den Bedeckungen am hintern Theile des Hodensackes. Die Gereiztheit der Blase war so außerordentlich, daß er sich gezwungen sah, aller funfzehn bis zwanzig Minuten sein Wasser mit den größten Schmerzen zu lassen. Mehrere Jahre lang hatte er die Gewohnheit gehabt, einen kleinen silbernen Catheter zuweilen in die Blase einzuführen, und sich durch das Abzapfen des Urins temporäre Erleichterung zu verschaffen, jetzt aber war der Kanal so verengt, daß es ganz unmöglich war, selbst das allerkleinste Bougie weiter als einen halben Zoll in die Harnröhre zu bringen.

Gegen diese Leiden wurden zuerst warme Bähungen, erweichende Umschläge und Opiate gebraucht, um den Absceß im Mittelfleisch zur Zeitigung zu bringen, und zu gleicher Zeit den gereizten Zustand der Blase zu mäßigen. Die Geschwulst ging in wenigen Tagen auf und eiterte reichlich. Nach Verlauf einer Woche stimmte sich die allgemeine Gereiztheit so weit herab, daß sie auch einige Mittel gegen den Zustand der Harnröhre zuließ.

Die einen halben Zoll von der Mündung der Harnröhre entfernte Strictur war so fest und reizbar zugleich, daß es nach wiederholt angestellten Versuchen nicht schien, als wenn ich viel mit dem gemeinen Bougie allein ausrichten würde. Die Verengerung war von dem Grade, daß sie blos das

allerkleinste Bougie hindurchließ, welches jedoch jedesmal die allerheftigsten Schmerzen und den größten Reiz in der Harnröhre, der Blase, und dem Mittelfleische erzeugte.

Wegen des steten Dranges seiner wichtigen Geschäfte, und der Unmöglichkeit, diese in seiner jetzigen Lage zu besorgen, bat er mich, keine Zeit zu verlieren, sondern den kürzesten und sichersten Weg einzuschlagen, um das Uebel bald zu heben. Ich entschloß mich demnach, den Höllenstein vorzuschlagen; hierein willigte er sogleich, und ich wählte daher ein bewaffnetes Bougie von mittlerer, jedoch hinlänglicher Größe, um mit ihm, wenn es in die mehr nach innen gelegenen Theile des Kanals käme, im nöthigen Fall dieselbe Behandlung ausführen zu können.

Zuerst nahm ich ein gemeines Bougie, und drückte gelind gegen die Strictur, wodurch ein kaum zu ertragender Schmerz verursacht wurde; darauf brachte ich das bewaffnete ein, und drückte eben so stark, ohne daß es jedoch große Schmerzen verursacht hätte. Ich hielt es ungefähr eine Minute gegen die Strictur und zog es dann zurück.

Ich gebrauchte das ätzende Bougie ungefähr drei Wochen, jeden zweiten oder dritten Tag, ohne jedoch wesentlichen Nutzen von ihm zu sehen, nur die Gereiztheit der Theile wurde immer geringer. Die Anwendung des Aetzmittels war in diesem Falle wirklich so wenig schmerzhaft im Vergleiche mit der des unbewaffneten Bougies, daß der Patient selbst sagte, er wäre überzeugt, der Schmerz bei Vollendung der Operation werde gewiß verhältnißmäßig sehr gering seyn, vorausgesetzt nehmlich, daß ich es für zuträglich gehalten hätte, das Aetzmittel ohne vorhergegangenen Gebrauch des unbewaffneten Bougie's zu benutzen.

Als ich zu Ende dieser Zeit mit dem gewöhnlichen Bougie

gie vorwärts drückte, ließ die Strictur das Instrument sechs und einen halben Zoll vorrücken, wo es wieder gehemmt wurde. Ich zog es deshalb heraus und applicirte an seiner Stelle ein kleineres, welches nach einigem Widerstande in die Blase ging. Nun brauchte ich für einen Monat einen Tag um den andern das gemeine Bougie, und war so glücklich, den Kanal in einem hinlänglich erschlafften Zustand zu erhalten. Der Urin floß jetzt reichlicher, in längeren Zwischenräumen und mit weniger Schmerzen als vorher ab.

Ich entließ ihn jetzt mit der Vermahnung, aller vierzehn Tage bis drei Wochen ein Bougie mittlerer Größe einzubringen.

Am 7ten Januar 1816 führte er ein Bougie von elastischem Gummi durch, und ließ es die Nacht über in der Harnröhre. Wenige Stunden nachdem er zu Bett gegangen war, weckte ihn ein großer Schmerz auf, und er fand das Bougie so tief in die Blase zurückgewichen, daß es ihm endlich nur mit der größten Schwürigkeit gelang, die Eichel der Harnröhre weit genug zurückzuschieben, um das Ende des Bougie's an der Mündung derselben zu ergreifen und herauszuziehen.

Ein Anfall der heftigsten Gereiztheit der Blase war Folge dieses Ereignisses, und aus diesem Grunde ersuchte er mich von neuem um Hülfe. Der Schmerz und die Häufigkeit des Harnens war ausnehmend; aller zehn Minuten war er genöthiget, die größten Anstrengungen zur Entleerung der Blase vorzunehmen, aber häufig ohne sich eines Tropfens Urin entledigen zu können.

In den ersten Tagen des Anfalls war sein Urin ziemlich klar, und setzte nur etwas Schleim ab. Gleichzeitig wurden aber zahlreiche kleine Stücke einer dunkelgefärbten

ge-

gerinnbaren Lymphe aus der Harnröhre ausgestoßen, welche zuweilen den Abfluß des Urins verhinderten. Allmählig jedoch wuchs die Menge des Bodensatzes, wobei das Erscheinen der kleinen Stücke oder Flocken verschwand. Der Bodensatz hatte eine so zähe Consistenz, daß der Kranke sein Wasser jetzt mit mehr Schwürigkeit als jemals vorher ließ.

Die Menge des weißen undurchsichtigen Bodensatzes war jetzt sehr beträchtlich, und als man ihn, nachdem er einige Stunden gestanden hatte, untersuchte, fluctuirten im Urine zahlreiche einige Zoll lange Fäden, welche jedoch mit der gesammten Masse am Boden des Gefäßes in Verbindung standen. Viele dieser zähen Schleimfaden wurden schon in der Blase gebildet, und die Anstrengung bei ihrer Ausleerung war so gewaltsam, daß der Urin häufig mit Blut gefärbt war.

Gegen diese Leiden verordnete ich zuerst zweimal täglich 15 Gran des pulv. Ipecac. comp., weil sich ihm diese Medizin schon bei andern Gelegenheiten als höchst dienlich gezeigt hatte, und in der That, auch im gegenwärtigen Falle am ersten einigen Nutzen versprach. Zugleich empfahl ich ihm die aller einfachste und am wenigsten reizende Diät, Gerstenwasser zu trinken, und alle gegohrnen Getränke zu meiden.

Demungeachtet wurde er fortwährend Tag und Nacht mit Schmerzen gequält, so daß er nicht fünf Minuten Ruhe genießen konnte; es war aber schwer einen Kurplan ausfindig zu machen, der sich unter allen Umständen mit Bestimmtheit nützlicher gezeigt haben würde.

Am 10ten Januar. Da das Doversche Pulver seine Kraft, die Gereiztheit herabzustimmen, gänzlich verloren zu haben schien, ließ ich es bei Seite setzen, und verordnete

statt dessen 60 — 80 Tropfen Opiumtinctur beim Schlafengehen zu nehmen.

Am 13ten Februar. Er war nicht im geringsten besser, und die Opiumtinctur hatte auch nicht einmal den gewünschten Erfolg, ihm Ruhe zu verschaffen, oder die Schmerzen zu lindern. Ich ließ deshalb Opiate ganz weg, und verordnete ihm, um die Wirkungen der Kohlensäure zu versuchen, kohlensaures Sodawasser als Getränk, etwa täglich drei halbe Pinten. Auch gestattete ich ihm Porter, aber keinen Wein zu trinken.

Im Verlauf des zweiten Tages nach Gebrauch des Sodawassers, fing dieses schon günstig zu wirken an, indem es allmählig alle Symptome milderte. Wenige Tage darauf war das Ansehen des im Urin enthaltenen Schleimes deutlich verändert, er zeigte weniger Geneigtheit fest zu gerinnen, und war bei wenigerer Zähheit mehr eiterartig. Diese Veränderung allein gab schon Erleichterung, weil sich im ersten Falle die abgesonderte Masse in der Harnröhre anhäufte und den Durchgang des Urins verstopfte, was im andern nicht statt fand.

Am 15ten Februar sagte er mir, es hätten sich einige kleine Theilchen eines rothgefärbten Grieses oder Sandes gezeigt, welche beim Abgang durch die Harnröhre neuen Schmerz erzeugten. Etwas von dieser Masse auf Papier getrocknet, zeigte, daß sie hauptsächlich aus Harnsäure bestand. Bei weiterem Nachfragen erfuhr ich von ihm, daß er früher sehr an Harnsand gelitten, seit längerer Zeit aber nichts der Art bemerkt habe.

Am 18ten Februar ließ ich ihn immer noch den bisherigen Kurplan befolgen, und täglich zweymal zehn Tropfen

Salz-

Salzsäure mit etwas Wasser, zwischen dem Trinken des Sodawassers nehmen.

Am 25sten Februar. Er befand sich in jeder Hinsicht viel besser. Die Menge des Bodensatzes im Urin war geringer, und hatte dabei mehr das Ansehen einer zarten Gallerte, als das eines undurchsichtigen Schleimes. Rother Niederschlag zeigte sich gar nicht mehr, nur ein einziges Bruchstückchen einer steinigen Masse bemerkte man, als es aus der Mündung der Harnröhre abging. Man trocknete es, fand es von grauer Farbe, lockerem Zusammenhalt und augenscheinlich aus phosphorsauren Salzen bestehend. Ich ließ deshalb die Salzsäure aussetzen, mit dem Sodawasser aber fortfahren.

Am 27sten Februar. In den letzten zwei Tagen war kein Harngries mehr abgegangen, und der Patient hatte sich so gebessert, daß er die Nacht hindurch zwei Stunden ungestört schlafen konnte. Er befand sich auch in allen andern Rücksichten eben so gut als vor dem Hineinschlüpfen des Bougie's in die Blase.

Am 28sten Februar. Da jetzt die Theile zu einem verhältnißmäßig ruhigen Zustande zurückgekehrt waren, und der Drang zum häufigen Harnen blos die Folge der habituell gewordenen Zusammengezogenheit der Blase, und nicht einer zu großen Reizbarkeit war, so schien der gegenwärtige Stand der Krankheit eine gute Gelegenheit darzubieten, die Wirkung einer stufenweisen Ausdehnung der Höhle zu versuchen, um den Kranken dadurch in den Stand zu setzen, sein Wasser länger halten zu können. In dieser Absicht führte ich einen elastischen Gummicatheter, durch welchen ich ungefähr zwei Unzen warmes Wasser einsprützte, in die Blase. Dies bewirkte unmittelbar beträchtlichen Schmerz

und

und ein unangenehmes Gefühl in der Lendengegend; der Umfang der Flüssigkeit war größer, als ihn die Blase zu fassen gewohnt war, und erregte bisweilen heftige krampfige Schmerzen in derselben, daher hielt ich es für gut, sie nach fünf Minuten wieder abzulassen.

Die unmittelbar nach diesem Versuch entstandenen Schmerzen legten sich bald; am nächsten Tage aber war die Reizbarkeit der Theile so erhöhet, daß alle Symptome beinahe mit ihrer frühern Heftigkeit wiederkehrten. Aus diesem Grunde werde ich für die Zukunft, ungeachtet Le Dran obiges Verfahren vorschlug, und es hierauf auch einer unserer Wundärzte *) versuchte und empfahl, mich stets erinnern, wie trügerisch bisweilen Symptome sind, und nur sehr langsam an das Vorschlagen dieser Operation gehen, indem der Zustand der Blase wohl fast niemals seiner Neigung zu der größten Gereiztheit gänzlich beraubt seyn kann, und ich aus dieser Quelle die Veränderungen in der Strictur derselben zuerst entspringen sahe.

Er brauchte das Sodawasser fort, und fing sich in der Mitte des Märzes wieder zu bessern an. Am 21sten des folgenden Monats machte er mir eine Visite, wo er mir sagte, daß er jetzt selten mehr als einmal in der Nacht beunruhigt werde, sein Wasser reichlich, mit wenig Unbehaglichkeit und ohne Harngries zu bemerken, lassen könnte, daß der Urin seit mehreren Wochen blos aus der Harnröhre gekommen sey, und daß er folglich, da die Fistelöffnungen im Mittelfleisch geschlossen wären, nicht mehr der großen Unan-

*) Mr. Jesse Faot.

annehmlichkeit, nasse und übelriechende Wäsche zu haben, ausgesetzt wäre. Nach dieser so guten Nachricht ließ ich ihn das Sodawasser nun weg setzen, und zu seinen Geschäften wie vor der Krankheit zurückkehren.

Sechs und zwanzigster Fall.

Strictur der Harnröhre, und gereizte Blase, durch Einsprützungen beym Tripper entstanden.

W. H., ein Stallknecht, 32 Jahre alt, bekam im Jahre 1806 einen Tripper. Er wendete sich an einen ihm nahen Arzt, welcher eine zusammenziehende Einsprützung und die Quecksilberpillen verordnete.

Der Patient brauchte die Einsprützung nach Verordnung und fühlte unmittelbar darauf großen Schmerz im Blasenhalse und einen häufigeren Drang zum harnen. In wenigen Stunden wiederholte er die Einsprützung, worauf eine so große Gereiztheit folgte, daß er die ganze folgende Nacht immer kaum fünf Minuten im Bette bleiben konnte. Das Zwängen, sein Wasser zu lassen, war unaufhörlich, und die Gereiztheit der Harnröhre so groß, daß sich der ganze Kanal wie zusammengezogen anfühlte, und der Patient kaum im Stande war nur etwas Urin zu lassen, welcher dann mit Blut gefärbt war.

Am andern Tag sagte ihm der Apotheker, daß sein Schmerz von keiner Bedeutung sey, und er die Einsprützung, da sie zu stark gewesen wäre, nur mit Wasser verdünnen, und fortfahren sollte. Er fuhr also mit dem Gebrauch der

Einsprützungen fort, und in zwei Monaten waren die entzündlichen Symptome gewichen, so daß er beim Harnen keinen Schmerz mehr empfand, ob ihm gleich die Häufigkeit desselben und der Ausfluß eben so lästig wie jemals waren. Die Pillen nahm er beinahe drei Monate, und die einzige Wirkung, die sie hatten, bestand in einer leichten Affection des Mundes.

Nachdem er diese Mittel schon weggesetzt hatte, dauerte doch der Ausfluß aus der Harnröhre noch mehr als acht Monate fort, wo er zuerst bemerkte, daß der Strom des Urins kleiner als gewöhnlich geworden war. Deshalb wendete er sich abermals an jemanden, der ihm ein Bougie einmal einbrachte. Dies verschaffte ihm einige Erleichterung, und es vergingen mehrere Monate, ohne daß er dem Uebel große Aufmerksamkeit schenkte. Da er aber bemerkte, daß die Verengerung zunahm, ließ er sich wiederum mehrere mal Bougie's einbringen, wodurch er auf einige Zeit bedeutend erleichtert wurde.

Unter dem bisweiligen Gebrauch der Bougie's befand er sich bis zum October, wo er sich täglich ein Bougie einbrachte, ziemlich wohl. Die Theile waren aber reizbarer als gewöhnlich, und im Mittelfleische zeigte sich eine Geschwulst. Da diese äußerst langsam wuchs, und nur wenig schmerzte, so hielt er sie von keiner Bedeutung, und sagte daher anfangs Niemandem etwas davon. In Verlauf zweier Monate jedoch wurde sie sehr heiß und schmerzhaft, und nun erst benachrichtigte er seinen Arzt davon, welcher augenblicklich vom Gebrauch des Bougie's abstand, und ihm alle Abende zwei Drachmen Quecksilbersalbe in die geschwollene Stelle einzureiben verordnete.

Diese Behandlung befolgte er einen Monat, wo dann sein Mund sehr wund zu werden anfing, und ein starker Speichelfluß eintrat. Gerade zu dieser Zeit stellte sich auch plötzlich eine Harnverhaltung ein. Hierüber wunderte sich sein Arzt, ließ ihn öfters warme Bäder brauchen, legte Blutigel und Fomentationen auf das Mittelfleisch, und verordnete eine opiumhaltige Einsprützung.

Den folgenden Abend wurde ein kleiner elastischer Gummicatheter eingebracht, welcher so glücklich war, den Urin abzuführen.

Man legte jetzt regelmäßig erweichende Umschäge auf das Mittelfleisch, und anstatt wie vorher die Mercurialsalbe einzureiben, strich man sie auf den Umschlag, damit die Theile nach ihrem Gefallen welche aufsaugen könnten oder nicht. Nach ungefähr vierzehn Tagen fing sich die Geschwulst an zu setzen; hieraus und aus dem Ansehen des Urins schloß man; der Absceß habe sich in die Harnröhre geöffnet. Von dieser Zeit an wurde der Patient besser. Man fuhr mit den Umschlägen ungefähr einen Monat fort, und setzte dann Mercurialpflaster an ihre Stelle.

Die Affection des Mundes dauerte ungefähr zwei Monate. Hierauf befand er sich wohl genug, um das Haus verlassen, und wieder an sein Geschäft gehen zu können. Sein Wasser konnte er weit leichter, obgleich noch nicht ganz ungehindert lassen, und von der Geschwulst im Mittelfleisch war nur noch wenig zu sehen.

Bis zum März 1815 befand er sich ziemlich wohl, zu dieser Zeit aber bemerkte er, daß die Geschwulst wieder wuchs,

und beschloß daher nach London zu gehen, um sich Raths zu erholen. Er that dies, und wurde im St. Georgen Hospitale aufgenommen.

Die Entzündung war nicht sehr acut, doch hinreichend genug, um ihm vermehrte Schwürigkeit und Schmerz beim Uriniren zu machen. Umschläge und Fomentationen wurden gebraucht, ließen aber in acht Wochen keinen wesentlichen Vortheil bemerken, sie wurden deshalb wieder ausgesetzt, und Blutigel zugleich mit kalten Waschungen angewendet, worauf er sich besser zu befinden anfing.

Man versuchte es jetzt oft vergebens, Bougie's und Catheter's einzubringen, endlich am 6ten Juni brachte ich mit großer Mühe einen kleinen silbernen Catheter durch die Obstruction beinahe in die Blase, der Urin wollte aber nicht abfließen, und das Instrument konnte daher nicht wirklich in die Höhle der Blase gedrungen seyn. Dieser Umstand in Verbindung mit allem dem, was ich schon bei früheren Untersuchungen bemerkt hatte, bestätigte die ihm schon öfters mitgetheilte Meinung, daß ein falscher Kanal da sey, welcher die Spitze des Instrumentes in sich aufnehme, und vom rechten Wege ableitete. Glücklicherweise jedoch war diese Operation nicht unerläßlich für sein Wohlseyn nöthig, da er stets im Stande war sein Wasser, obgleich nicht ohne große Schwürigkeit zu lassen.

Er verließ bald darauf diese Anstalt, und ging in das St. Georgen Hospital. Der Wundarzt, der ihn daselbst behandelte, theilte mir die Vermuthung mit, daß er glaube, es wären falsche Kanäle vorhanden; und sagte mir,

der

der Patient habe seit drei Monaten keine merklichen Fortschritte gemacht; daß man von Zeit zu Zeit ein Instrument in die Blase eingebracht habe, daß die meisten Versuche aber verunglückt wären; daß die Abscesse im Mittelfleisch geeitert und Fistelöffnungen zurückgelassen hätten, durch welche der Urin ausflösse.

Sieben und zwanzigster Fall.

Strictur der Harnröhre und gereizte Blase.

James Kellet, ein Arbeitsmann, hatte 15 Jahr lang vor seinem Tode an einer Strictur der Harnröhre gelitten, welche zuerst als Folge eines bösartigen Trippers entstanden war. Von dieser Zeit an hatte er bisweilen seinen Arzt gerufen, um sich von Harnverhaltungen befreien zu lassen, welches in den meisten Fällen durch das Einführen eines kleinen Bougie's gelang; zuletzt aber war die Strictur so zusammengezogen, daß sie kaum das kleinste Darmsaitenbougie, welches man finden konnte, durchließ.

Der Arzt ließ dann das Instrument gewöhnlich eine kurze Zeit in der Harnröhre, und der Urin floß, nachdem er es herauszog, gewöhnlich ab. Diese Anfälle waren gemeiniglich die Folge von Trunkenheit.

Einige Zeit vor seinem Tode klagte er über beträchtlichen Schmerz beim Wasserlassen, und große Schwürigkeit sich desselben zu entledigen. Den Anstrengungen folgte gemeiniglich das Erscheinen einiger Tropfen Blut, und ein eiterartiger Ausfluß. Das Verlangen nach Weglassung des Wassers war ein beständiger Quell von Leiden, es ging aber nur in sehr geringen Mengen beinahe tropfenweise ab.

Als er beim letzten Anfalle besucht wurde, versuchte man es, ihm wiederum durch die Mittel, welche ihm früherhin nützlich gewesen waren, Erleichterung zu verschaffen; da aber das Einführen des Bougie's nicht gelang, setzte man ihn in ein warmes Bad, wo er den Urin in geringen Mengen und mit großen Schmerzen entleerte. Um letztere zu lindern brauchte man Opiate.

Am folgenden Tage riß die Harnröhre, eine große Menge Urin ergoß sich in das Zellgewebe, das Mittelfleisch fing an zu eitern, und der Urin floß dann durch die Oeffnung daselbst ab. Einige Tage hierauf starb der Patient.

Sectionsbericht.

Bei Untersuchung des Körpers fand man die Blase beträchtlich verdickt, aber nicht sehr verengert, denn sie enthielt beinahe eine Pinte Urin. Als man die umgebenden Theile entfernt, und die Blase geöffnet hatte, zeigte sich die innere Fläche derselben höchst krankhaft. Die innere Haut hatte anscheinend mehrere sehr heftige Entzündungen erlitten. An manchen Stellen war die natürliche Oberfläche der Haut noch sichtbar, aber von dunkelrother Entzündungsfarbe; an andern Orten war ergossene gerinnbare Lymphe mit einer rothbraunen Kruste von steinigter Materie bedeckt. Dies hatte sich über eine große Strecke des Grundes, und auch am Anfange der Harnröhre im Blasenhalse ausgebreitet.

Der prostatische und häutige Theil der Harnröhre wurde durch den Druck des Urins bis zur Strictur, welche sich in der Zwiebel der Harnröhre befand, sehr erweitert gefunden.

Die

Die Strictur selbst war beinahe undurchgänglich und von fester Textur, aber nicht sehr verbreitet.

Wo der Kanal der Harnröhre hinter der Strictur Entzündung und Ausdehnung erlitten hatte, war gerinnbare Lymphe ergossen worden, an deren ganze Oberfläche sich überall Gries angesetzt hatte.

Die Fistelöffnung, wo die Harnröhre geplatzt war, lag unmittelbar hinter dem verengerten Theil des Kanals.

Die Vorsteherdrüse war beträchtlich vergrößert, und enthielt in ihrer Substanz einen weit ausgebreiteten Absceß *).

*) Siehe Taf. 3. Fig. 5.

Erklä-

Erklärung der Kupfertafeln.

Erste Tafel.

Figur 1.

Ein ungewöhnlich großer Stein, vier Drachmen und sechs und funfzig Gran schwer, welcher nach dem Tode aus der Niere eines Mannes genommen wurde. Außerdem waren noch vier kleinere Steine in der linken Niere, und eilf in der rechten. Der Stein ist in der Mitte durchschnitten, um das innere Ansehen und die Reihenfolge seiner Schichtungen darzulegen.

a a a Stellen der äußern Oberfläche des Steines.

b b Die Schnittfläche, welche zeigt, daß der Stein vornehmlich aus Harnsäure, ungeachtet hie und da mit einer gewissen Menge phosphorsaurer Salze verbunden, zusammengesetzt ist. Aus der Ansicht des Schnitts ersieht man, daß der Stein früher aus mehreren einzelnen Theilen bestand, welche späterhin zu einer Masse untereinander verbunden wurden.

c c Theile der äußeren Oberfläche, welche sehr glatt, und etwas ausgehöhlt geworden waren, durch die zufällige Reibung mit andern kleinern Steinen, welche man in der Niere mit ihnen in Berührung fand.

d Ein Theil der äußern Oberfläche, welcher mit einem Niederschlag phosphorsaurer Salze dünn bedeckt war.

Figur 2.

Die geöffnete Niere eines Kindes; welche die Wirkung der Ausdehnung von Anhäufung des Urins, in Folge eines Nie=

Nierensteines, der sich in der Mündung des Harnleiters festgesetzt hatte, zeigt *).

a a a Die natürlichen Höhlen oder Kelche der Niere, durch den fortwährenden Druck des abgesonderten Urins sehr vergrößert, alle nach innen mit dem Centralpunkt oder Becken der Niere in Verbindung stehend.

b b b Die absondernden Theile der Niere, welche durch den Druck so dünn geworden waren, daß man sie beinahe an einigen Stellen ganz zerstört fand.

c Der Stein, wie man ihn fest in die Mündung des Harnleiters eingezwängt fand.

Figur 3.

Die geöffnete Urinblase eines Kindes, welche an ihrer hintern Wand geöffnet ist, um den Stein, welcher in ihrer Höhle gefunden ward, zu zeigen, und das Ansehen der inneren an Steinreiz leidenden Haut darzustellen **).

a a Die verdickten Wände der Blase.

b b Die beträchtlich vergrößerten, und auf ihrer innern Fläche mit Eiter bedeckten Harnleiter.

c Der Hals der Blase, und die innere Oeffnung der Harnröhre.

d Der Stein.

e Die Oberfläche der die Blase auskleidenden Schleimhaut, zahlreiche kleine Flecken von extravasirtem Blute zeigend, welche durch die Aufreibung der Capillararterien der Haut durch den Stein entstanden waren. Es lehrt dieses Beispiel, warum der Urin in dergleichen Fällen so oft mit Blut gefärbt ist, und zeigt, daß dieses blos von der mechanischen Verletzung der die Blase auskleidenden Haut abhängt.

Figur 4.

Stellt den Durchschnitt des in der vorigen Figur gesehenen Steines dar.

a Der

*) Siehe S. 28. **) Siehe Fall 6.

a Der Kern des Steines, aus Harnsäure bestehend.

b Eine dünne Schicht, welche wegen ihres lockeren Gefüges, und ihrer licht grauen Farbe offenbar blos aus schleimiger Materie und phosphorsauren Salzen bestehet. Die Kleinheit des Concrementes, um welches sich dieser erste Niederschlag von phosphorsauren Salzen abgelagert hat, macht es wahrscheinlich, daß nach dem Abgange des harnsauren Kernes aus der Niere in die Blase die Absonderung eines Uebermaaßes von Harnsäure für einige Zeit aussetzte, was man vielleicht so erklären kann, daß die Entfernung des Steins, der Niere einige Erholung von ihrer Gereiztheit gestattet habe; der darauf folgende Zuwachs aber lehrt, daß diese Thätigkeit bald wieder hervorgerufen ward.

c Die äußeren Lagen des Steines, aus phosphorsauren Salzen, mit verschiedenen Mengen Schleim bestehend.

Zweite Tafel.

Figur 1.

Ein großer Absceß innerhalb der Niere, welche an ihrer vorderen Seite geöffnet ist *).

a Der innere, oder nach der Wirbelsäule zu gelegene Rand der Niere.

b Der obere Theil des Harnleiters, in dessen abgeschnittenes Ende eine Schweinsborste eingebracht worden ist.

c Die untere Fläche der Leber, welche durch die Entzündung der Niere mit dem obern Theil derselben verwachsen war.

d Die Gallenblase.

e Die allgemeine Höhle des Abscesses, deren Wände mit einer flockigen gerinnbaren Masse, und Eiter des Abscesses bedeckt waren.

f Ein Stück eines Bougies, welches durch eine ursprünglich am hintern Theil der Niere gemachte Oeffnung, um

*) Siehe Fall 8.

um das Eiter heraus zu lassen, hineingebracht worden war.

Figur 2.

Zeigt die innere Fläche einer, durch Sympathie mit den benachbarten scirrhösen Theilen gereizten Blase *).

a a a a Die verdickten Wände der zusammengezogenen Blase, vermittelst eines Querschnittes durch den Grund derselben geöffnet.

b Der schwammige und die zelligen Körper der Ruthe.

c c Die Schleimhaut, welche die Höhle der Blase auskleidet, mit unzähligen sehr vieles Blut haltenden Gefäßen überladen.

d Der Hals der Blase, und der Eingang der Harnröhre.

Figur 3.

Stellt einen sehr merkwürdigen und sonderbaren Fall einer widernatürlichen Falte der innern Haut der Blase dar, welche sich von der Mündung eines jeden Harnleiters nach der Oeffnung der Harnröhre in die Vorsteherdrüse erstreckte, und bei dem Versuch, das Wasser zu lassen, eine Klappe bildete, welche zuerst den Ausfluß hinderte, und endlich unter Symptomen, die denen einer bösartigen Strictur nicht unähnlich waren, tödtlich ward **).

a Der hintere Theil der Höhle der Blase.

b Die Oeffnung der Harnröhre.

c Die widernatürliche Falte.

d Die Oeffnung des linken Harnleiters.

e Die Oeffnung des rechten Harnleiters.

Dritte Tafel.

Figur 1.

Ein der Blase anhängender Maulbeerstein, fünf Drachmen und vier Grain schwer, welcher mit Hülfe des Steinschnitts aus der Blase genommen worden ist ***).

a Der

*) Siehe Fall 11. **) Siehe S. 63. ***) Siehe Fall 12.

a Der Theil der Oberfläche des Steines, welcher mit den Blasenhäuten zusammenhing. Die Grenzen dieser Anheftung sind auf dem Stein selbst sehr deutlich bemerkt, indem dieser Theil weit dunkler von Farbe als die übrige Oberfläche ist.

Figur 2.

Zeigt den Durchschnitt des in der ersten Figur dargestellten Steines.

a Der Kern oder Mittelpunkt des Steines.

b b b Die den Kern zunächst umgebenden Theile, welche das Eigenthümliche ihres Wachsthums zeigen, dem zu Folge der Maulbeerstein die Gestalt annimmt, welche sein auffallendes Aeußere ausmacht.

Figur 3.

Der Durchschnitt eines überaus großen, aus phosphorsauren Salzen bestehenden Steines, welcher blos durch die Bestrebungen der Natur aus einer weiblichen Harnröhre abgegangen ist *).

a Der Kern des Steines, dessen Gefüge überaus locker und zerreiblich war.

b Die darüber abgesetzten Schichten, welche sehr übereinstimmend, und in ihrer Structur durchgängig ähnlich waren.

c c Eine sehr große steinige Masse, welche auf einer Seite der zuerst entstandenen Concretion abgesetzt worden war.

d d Zahlreiche freie Räume, welche man in dem dichtern Gefüge des Steines antraf.

Figur 4.

Stellt den Blasenhals und den prostatischen Theil der Harnröhre dar, welche auf ihrer vorderen Seite geöffnet sind.

*) Siehe Fall 13.

sind. Durch ungeschicktes Einführen von Bougies waren in ihnen zwei falsche Gänge erzeugt worden *).

a Die Zwiebel der Harnröhre.

b b Die Seitenlappen der getrennten Vorsteherdrüse, um den Verlauf der Harnröhre zu zeigen.

c Der Theil eines Bougies, welcher in einen solchen falschen Kanal gegangen war, den man auf der Figur schief nach hinten, in die Substanz der Drüse gehen sehen kann.

d Ein anderes Stück eines Bougie's, welches durch einen zweiten falschen Kanal am Halse der Blase gegangen war. Die innere Haut war zuerst von einem Bougie in eine Querfalte zusammengeschoben worden, ersteres hatte diese sodann durchbohrt, und an einer andern Stelle seinen Ausgang genommen.

Figur 5.

Zeigt den Erfolg von überaus großem Reiz im Halse der Blase, nebst Erguß gerinnbarer Lymphe, und Anhängung steiniger Masse an die neu gebildete Oberfläche **).

a Der Blasenhals und prostatische Theil der Harnröhre mit einem Lager gerinnbarer Lymphe bedeckt, und mit harnsauren Sandtheilchen incrustirt.

b b b Ergossene Lymphe, und steinige Masse, ähnlich der vorhererwähnten.

c Der übrige Theil der natürlichen Oberfläche der die Blase auskleidenden Haut, von glänzend rother Farbe, wegen hohen Grades von Entzündung.

d Oeffnung in einen mit der Harnröhre in Verbindung stehenden Absceß, welcher sich innerhalb der Vorsteherdrüse gebildet hatte; die Oberfläche seiner Höhle war mit Steinmasse überzogen.

Vierte

*) Siehe Kap. 6, Abschn. 3.

**) Siehe Fall 27.

Vierte Tafel.

Zeigt ein auffallendes Beispiel von complizirter und weit verbreiteter Krankheit der Harnröhre, Blase und Vorsteherdrüse, worein sogar der Mastdarm mit verwickelt war. Die erste Veranlassung dazu war eine zur Heilung des Trippers gemachte Einsprützung *).

a Die Mündung der Harnröhre, und die Eichel der Ruthe, auf welcher man die von venerischen Geschwüren zurückgelassenen Vertiefungen sehen kann.

b Der Anfang der Strictur, welche unmittelbare Folge einer Entzündung der Harnröhre war.

c Das Ende dieses verengerten Theiles, dessen Länge ungefähr zwei und einen halben Zoll beträgt.

d Eine sehr dünne silberne Sonde, welche mit Schwürigkeit durch eine sehr fest und eng verschlossene Strictur an der Zwiebel der Harnröhre gebracht worden ist, und hinter der Verengerung durch die getrennten Theile erscheint bei

e wo man den Kanal weiter zu Gesicht hätte bringen können, aber freilich nur so, daß die Gesammt-Darstellung der krankhaften Theile auf einmal verloren gegangen wäre, und folglich die übrigen in der Figur erhaltenen Ansichten durch weiteres Fortführen des Schnitts zum Theil hätten aufgeopfert werden müssen.

f Die Harnblase; ihre Wände sind durch lange daurende Anstrengung ausnehmend verdickt, und ihre Höhle verhältnißmäßig verkleinert.

g Die Mündung des einen Fistelganges, deren viele in verschiedenen Richtungen aus der Harnröhre hervorkamen.

h Die doppelte Oeffnung zweier Fistelgänge, welche sich in die Mitte des linken zelligen Körpers der Ruthe verbreiteten.

i i Die Höhle eines sehr großen Abscesses, der sich, in Fol-

*) Siehe Fall 18.

Folge von Gereiztheit und Zerstörung, in der Vorsteherdrüse gebildet hatte.

k k Kleine runde Steine mit sehr polirten Oberflächen, deren viele in kleinen Vertiefungen oder Zellen, ringsum innerhalb der Höhle des Vorsteherdrüsenabscesses gefunden wurden.

l Ein kleiner Absceß, in welchen man zufällig am Grund der Harnblase schnitt, zwischen den äußern Platten ihrer Muskelhaut.

m Ein Stück der vordern Wand des Mastdarms, welches fest mit der krankhaften Vorsteherdrüse verwachsen war.

n Eine gewöhnliche Sonde, welche durch eine geeiterte Oeffnung der Mastdarmhäute eingeführt worden ist. Sie gehet durch den Absceß der Vorsteherdrüse hindurch, und escheint an dem getrennten Theil der Harnröhre bei

o wo die Spitze der Sonde unmittelbar hinter der Strictur hervorkommt.

Nachträge.

Seite 11. Zeile 19. hinter Größe: als Anmerk. Siehe Taf. 1. Fig. 1.
Seite 28. Z. 16. zu Ende: — Siehe Taf. 1. Fig. 2.
Seite 41. Z. 20. zu Ende: — Siehe Taf. 1. Fig. 3. u. 4.
Seite 46. Z. 3. zu Ende: — Siehe Taf. 2. Fig. 1.
Seite 64. Z. 2. zu Ende: Siehe Taf. 2. Fig. 3.

Sach-

Sachregister.

Absceß der Niere, sich in die Unterleibshöhle öffnend Seite 40
— der Niere, sich nach außen öffnend . . 43
— der Niere, mögliche Arten der Entleerung seines Inhalts 15
— der Niere, palliative Behandlung desselben . . 24
— der Niere, endet gewöhnlich unglücklich . . 25
— der Vorsteherdrüse 128
— der Vorsteherdrüse, Behandlung desselben . 141
— im Mittelfleisch, Ausgang desselben von der Constitution abhängig 168
Aconit bei Gereiztheit der Blase von Nutzen . . 82
Aetzmittel, Ursache eines Krampfes der Hautgefäße . . 169
— Nutzen derselben . . . 177
— erzeugen bisweilen Blutstürze . . . 181
Alaun im Nierenblutsturz . . . 26
Alkalien, Wirkung und Nachtheil derselben . . 68
— ähnliche Wirkung derselben auf die Fasern des Blutkuchens und die der Muskeln . . 70
— Anwendung derselben beim Harnsand . . 20
— Einsprützung derselben in die Blase . . 83
Anhängung des Steins ist ein unangenehmes Ereigniß . 76
Ausfluß aus der Harnröhre ist ein Zeichen von Strictur . 164
Bad, warmes, nützlich bei gereizter Blase . . 81
Bärentraube (Arbut. Uva ursi) gegen Krankheiten der Harnwerkzeuge 24
Bilsenkrautextract gegen Gereiztheit der Blase . . 81

Blase ganz mit Blut erfüllt . . Seite 55
— Krankheit ihrer Häute Folge von Reizung 60. 108
— schwammige oder krebsartige Geschwülste in ihr : 53
— Symptome bei Entstehung eines Ganges aus ihr in den Mastdarm . . : 42
— Verdickung derselben . . . 61. 103
— Grade ihrer Gereiztheit von der besonderen Lage des Steins abhängig . . : 56
— Gereiztheit von Krankheit ihrer Häute schwer zu erkennen . . . : 95
— Gereiztheit von zurückgetriebenen Tripper, Behandlungsart 94
— Gereiztheit derselben, Symptom von krankhafter Vorsteherdrüse . . : 117
— Ursachen und Folgen ihrer Gereiztheit . : 50
— Untersuchung derselben nach dem Steinschnitt, eine nöthige Vorsicht . . : 89
— Vereiterung derselben, wodurch der Urin in die Unterleibshöhle floß . . . : 146
Blasenpflaster, Ursache einer Geschwulst in der Blasengegend : 111
— Ursache von Strictur der Harnröhre . : 161
— unpassend in Nierenentzündung . 18. 46
Blasensteine, mehrentheils aus phosphorsauren Salzen bestehend 88
— Verschiedenheit der erzeugten Symptome zu Folge ihrer Lage . . . : 56
Blei, essigsaures, gegen innere Blutungen . : 27
Blut im Urin, Art es zu erkennen . . : 16
Blutegel ans Mittelfleisch bei Affectionen der Vorsteherdrüse von unterdrücktem Tripper . : 131
Blutschwamm der Blase, Erzeugung desselben . : 52
---- -- --- Structur desselben . : 113
---- -- --- Ursache einer äußerlich fühlbaren Geschwulst . . : 112
---- -- --- Behandlung desselben . : 95
Blutsturz beim Steinschnitt, Art ihn zu hemmen . : 90
— der Niere . . . : 15
Bougie, erforderliche Eigenschaften desselben . : 173

Bougie, Gebrauchsart bei Strictur mit vergrößerter Vorsteherdrüse . . . Seite 139
— Vorsichtsmaaßregeln bei dessen Gebrauch . = 174
Catheter, Einbringung desselben . . = 133
— sollte unter einigen Umständen in der Blase gelassen werden . . . = 134
— oder Bougie, Gebrauch derselben, wo falsche Kanäle entstanden sind . . = 175
Citronensäure, Benutzung derselben gegen Harnsand = 23
Coma, Folge von innerem Druck auf die Nieren . = 124
Darmsaitenbougie, Nutzen desselben . . = 172
Doversches Pulver bei der Strictur der Harnröhre mit Krankheit der Vorsteherdrüse . . = 140
Durchstechung der Blase durch den Mastdarm . = 185
Einsprützungen beim Tripper erzeugen oft Gereiztheit der Blase 59
— reizende, Art ihrer Wirkung bei Erzeugung von Stricturen . . = 160
Elastisches Gummibougie, Vorzug desselben . = 172
— Gummicatheter, Vorzug desselben vor Metallsonde und Metallcatheter = . 66. 132
Entzündung des Bauchfelles, Folge von Unachtsamkeit nach dem Steinschnitt . . = 90
— der Blase, nach dem Steinschnitt zu befürchten = 90
— der Harnröhre, von Einsprützungen beym Tripper 94. 210
Erbrechen, üble Folgen desselben . . = 31
Falte der inneren Haut der Blase, ihre Entstehung = 121
— der innern Haut der Blase, Ursache von Harnverhaltung 63. 121
Fisteln, durch Absceß der Vorsteherdrüse entstehend = 128
Fremde Körper, Kerne von Blasensteinen . . = 79
Gallerte des Bluts mit dem Urin abgesondert . = 46
Gebärmutterkrebs, Ursache von Gereiztheit der Blase . 59. 94
Gedächtniß, sonderbare Störung desselben, bei einem Anfall von Gicht . . . = 32
Gefäßreichheit der inneren Blasenhäute durch Reizung . = 105
Geschwulst innerhalb der Blase, Ursache von Harnverhaltung = 63
Gorgeret, schneidendes, Einführung desselben . = 85

Gummibougie, elastisches . . . Seite 172
Hämorrhoidalische Auswüchse, Unterbindung derselben Ursache von Gereiztheit des Blasenhalses . 58
Harngänge, Tubuli uriniferi 8
Harnleiter, Aufsaugung desselben . . . 12
Harnröhre, merkwürdig eingerichtet beym Meerschwein . 155
— Verrichtungen derselben . . . 92
— Entstehung falscher Canäle in ihr . . 135
— naturgemäße krampfhafte Thätigkeit derselben . 154
— die verengerte ist reizbarer als die gesunde, und erträgt die öftere Wiederholung naturgemäßer Verrichtungen weniger leicht . . . 163
— Vereiterung derselben hinter einer Strictur . . 168
— weibliche, einer großen Ausdehnung fähig . 92
Harnruhr, wahrscheinliche Theorie derselben . . 9
Harnsäure, Kennzeichen eines Uebermaaßes derselben . 20
— gewöhnlicher Kern der Blasensteine . . 78
Harnsand, Folgen desselben . . . 10
— Mittel dagegen unsicher . . . 50
— Verschiedenheit desselben . . . 11
— Mittel seiner Anhängung an die Blase . . 51
— Ursache von Nierenentzündung . . 14
— Ursache von Gereiztheit der Blase . . 50
— kann beim Sondiren irre leiten . . 76
Harnsteine, äußere Kennzeichen derselben . . . 79
Harnverhaltung befördert Steinbildung . . 126
— Folge einer Vergrößerung der Vorsteherdrüse, besonders des hinteren Lappens derselben . 120
Hydatiden der Niere 13
Insecten im Mastdarm, einem Blasenstein ähnliche Symptome erzeugend . . . 58
Instrumente, beym Steinschnitt erforderliche . . 86
Jucken an der Mündung der Harnröhre, Symptom von Blasenstein 64
Kalk, kohlensaurer, durch die Niere abgesondert . . 12
— phosphorsaurer --- --- --- . . 11
— sauerkleesaurer --- --- --- . . 11

Kohlen=

Kohlensäure, Benutzung gegen Harnsand . . Seite 23
Krampfhafte Strictur, herbeigeführt durch naturgemäße Thätigkeit der Harnröhre . . . 191
Krampfhafte Strictur kann gänzlich durch Opiate gehoben werden 193
--- --- verbunden mit Gicht . . 194
--- --- Ursache von großem Schmerz . . 181
— Zusammenziehung der Harnröhre kann durch Entleerung der Blase gehoben werden . . 193
Lage des Kranken bei der Steinoperation . . . 87
— des Steins hat Einfluß auf die Erregung der Symptome 56
Lähmung der Blase, ihre Folge . . . 73
— halbseitige, Neigung dazu beim Durchgang eines Nierensteines durch einen Harnleiter . . 36
Lendendrüsen krampfhaft, bey Blutschwamm der Blase . 112
Lösemittel der Steine, Grund, nach dem sie wirken . 68
--- --- --- Folgen ihres anhaltenden Gebrauchs . 67
Lymphe, gerinnbare, Ursache ihrer Ergießung . . 51
— ---- Bindemittel zwischen Blase und Stein 74. 106
Magnesia, Anwendung derselben beim Harnsand . 21
--- phosphorsaure Ammoniak-, bisweilen der Kern von Harnsteinen . . . 78
Maulbeerstein, Structur desselben . . . 79
Metallbougie 173
Muscularität der Harnröhre 155
Niederschlag verschied. Salze aus dem Urin, periodisch abwechselnd 18
Niere, Absond. steiniger Masse bei Leiden der Vorsteherdrüse . 141
--- Ausdehnung derselben von Anhäufung des Urins . 120
Nierenstein, Symptome seines Abganges . . . 36
Oberfläche des Steines, scheint keinen Einfluß auf seine Anhängung zu haben . . . 75
Opiate beweisen sich nützlich bei Erweiterung der Niere . . 28
--- --- -- --- -- Gereiztheit der Niere . 24
--- --- -- --- -- Gereizth. der Blase durch Sand 81. 82
--- sind die einzigen Mittel um krebsartige Leiden zu mildern . 96
Opium zum Klystier 81
--- in Substanz in den Mastdarm . . . 81

Opium

Opium nach der Steinoperation . . Seite 90
Pflanzenbalsame im Nierenblutsturz . . : 26
Puls, Trüglichkeit desselben bei Blasenentzündung nach dem Steinschnitt . . . : 91
Pusteln auf der Oberfläche der Niere . : 40
Reizbarkeit, ungleiche Vertheilung derselben . : 13
--- übermäßige der Harnröhre, kann alle örtliche Behandlung untersagen . . : 179
Sackbildung in der Blase als Folge des Gebrauches von Alkalien 69
Säuren, mineralische, bei Harnsteinen . . : 22
--- --- erzeugen bisweilen Gereiztheit der Blasenhäute . . . : 22
--- vegetabilische, Nutzen bei Harnsteinen . : 23
Salinische Arzneien, wohlthätig zur Minderung einer erhöheten Nierenthätigkeit . . : 24
Salzsäure, Anwendung beim Harnsand . . 22. 34
Schleimabsatz im Urin, Zeichen von Krankheit der Vorsteherdrüse . . . 121. 137
Schleimabsonderung der Nieren, Nutzen derselben . : 13
Schleimbälge der Harnröhre . . : 154
Schleimhäute, Fähigkeit derselben Eiter abzusondern . : 14
Schröpfköpfe an die Lenden bei Krankheit der Vorsteherdrüse : 131
Schwäche, allgemeine, Gegenanzeige des Steinschnitts : 77
Schwammbildung der Vorsteherdrüse . . 119. 128
Schwammige Gewächse in der Blase . . : 98
Seife bei Gereiztheit der Blase . . : 82
Sodawasser . . . . : 82
Sondiren, einziges Mittel sich des Vorhandenseyns eines Blasensteines zu versichern . : . 65
--- erfordert, daß die Harnröhre nicht verengert sey : 66
Stein, Bildung desselben : . : 10
--- gewöhnliche Gestalt desselben . . : 89
--- in der Vorsteherdrüse . . : 152
--- Ursachen von Nierenblutsturz . . : 15
--- der Blase anhängend . . : 75
--- --- Symptome desselben . . : 61

Stein der Blase erzeugt gewöhnlich Strictur der Harnröhre Seite 160
--- --- Art der Ausziehung beym Steinschnitt . 88
Steinschnitt ist nur unter gewissen Umständen zulässig . 75
--- nach Celsus 83
--- --- Fabricius Hildanus . . . 84
--- --- Pierre Franco . . . 84
--- --- Frere Jaques . . . 84
--- --- Cheseldon 85
--- --- Caesar Hawkin . . . 85
--- --- der jetzigen Methode . . . 85
--- --- Alan Burns . . . 91
Steinzange, Gebrauch derselben . . . 88
Strahl des Urins bei Strictur der Harnröhre . . 162
Strictur der Harnröhre mit falschen Kanälen . . 213
--- -- ---- Ausschneiden derselben . . 182
--- -- ---- letztere Folgen derselben . . 162
--- -- ---- fortdauernde, Folge von Krampf und Entzündung der Harnröhre . 159
--- -- ---- Definition der krampfhaften . 157
--- -- ---- sehr weit ausgebreitete . . 150
--- des Mastdarmes, Ursache von Reiz in der Blase 58. 94
Talgkerze bei Strictur des Mastdarmes . . . 101
T Band nach der Steinoperation . . . 90
--- zur Befestigung des Catheters . . . 134
Tripper, selten Ursache von Leiden der Vorsteherdrüse . 117
Trocar mit dreieckiger Spitze ist dem mit lanzettförmiger vorzuziehen 184
Urin, Aussehen desselben, wenn er Gries enthält . . 10
--- häßlicher Geruch desselben bei Krankheit der Blasenhäute . 108
--- ---- --- ---- -- Paralyse . . 73
Urinverhaltung ist oft das erste Symptom einer krankhaften Vorsteherdrüse . . 121. 132
Vereiterung des Nierenbeckens . . . 38
---- des Mittelfleisches von einem heftigen Stoß . 198
Verhältniß der krampfhaften Strictur zur fortwährenden . 197
Vorsteherdrüse, Theile derselben . . . 116

Vorste=

Vorsteherdrüse, Krankheiten derselben . . Seite 116
----- Verrichtungen derselben . = 115
----- Leiden derselben in ihren Symptomen denen eines Steines ähnlich . . = 65
----- Leiden derselben zu erkennen . = 65
----- --- ---- im Anfang oft leicht zu heben = 131
----- Untersuchung durch den Mastdarm, ein nothwendiges Erforderniß bei Krankheit derselben = 126
----- Krankheit derselben mit Strictur verbunden = 125
----- ---- ---- mit Neigung der Niere zur Absetzung von Harnsand 126
----- ---- ---- ist der Scrophelkrankheit andrer Drüsen ähnlich = 119
----- ---- ---- auf ein gewisses Alter beschränkt 117
----- ---- ---- vom Tripper . = 117
----- ---- ---- sind gewöhnl. versch. Stadien einer und ders. Krankheit 116
----- Vergrößerung hat gewöhnlich nur in einem Theil derselben statt . = 118
----- ----- ders., ihre Wirkung auf die Blase = 122
----- ----- ihre Wirkung auf die Urinabsonderung 123
Wachsbougie, Vorzüge desselben . . = 172
Wind, durch die Harnröhre abgehend . . = 42
Würmer, Ursache von Gereiztheit der Blase . = 57

Druckfehler.

S. 43. Z. 3. v. u. statt Mis lies Mrs.
- 45. - 16. v. o. - Korks - Kork
- 62. - 13. v. u. - caustischer - caustisches
- 102. - 13. v. o. - viel - vieles
- 114. - 1. v. o. - Harngefäßen - Haargefäßen
- 128. - 9. v. o. - Feritabilität - Irritabiltät
- 137. - 3. v. u. - Catheder - Catheter
- 145. - 2. v. o. nach gefesselt statt , setze ;
- 151. - 15. v. o. statt fast lies fest

Taf. I.

Fig. 2.

Fig. 4.

.3.

Taf. II.

Fig. 3.

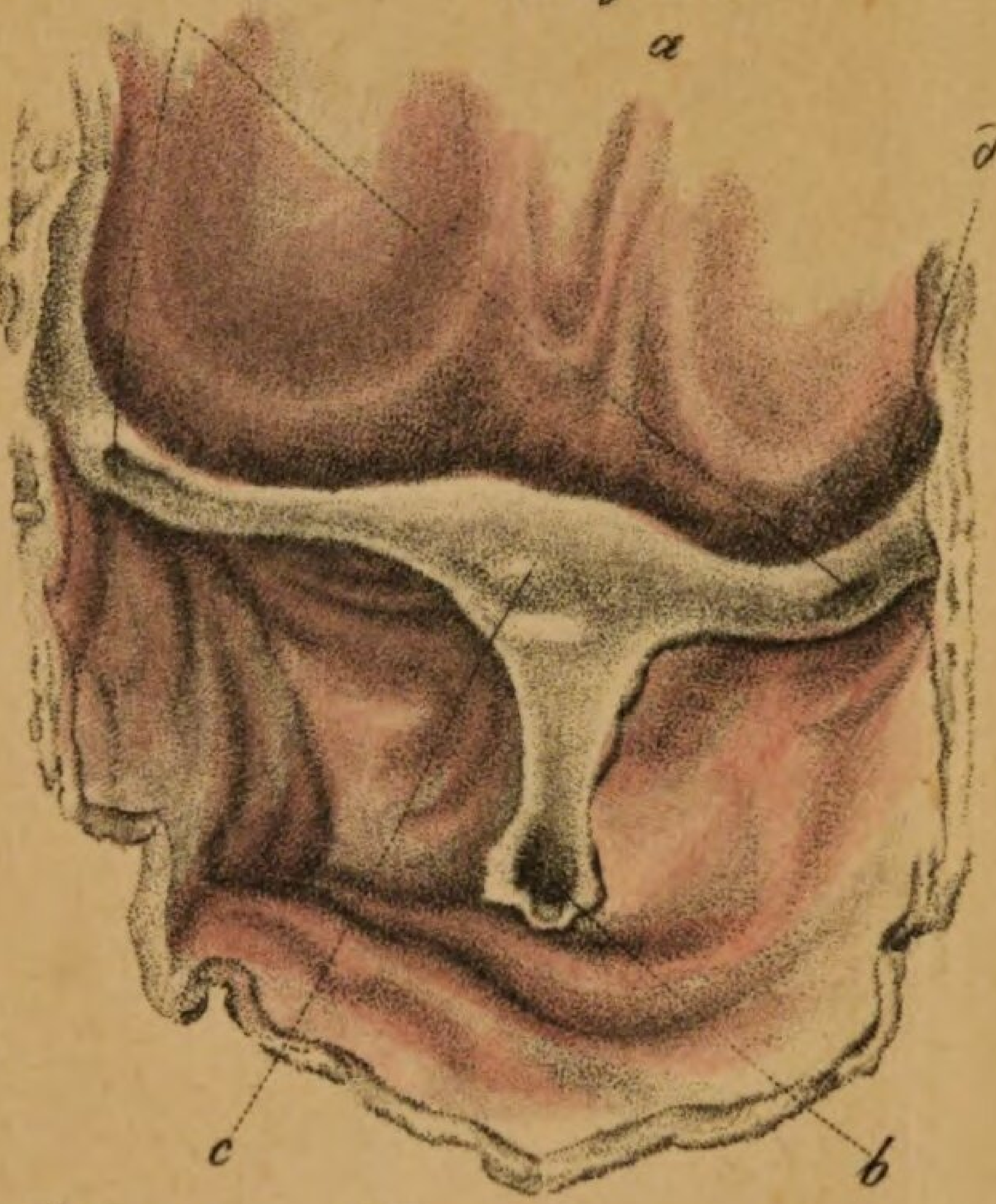


Fig 2.

J. F. Schröter sc.

Taf. III.

Fig. 3.

Fig. 2.

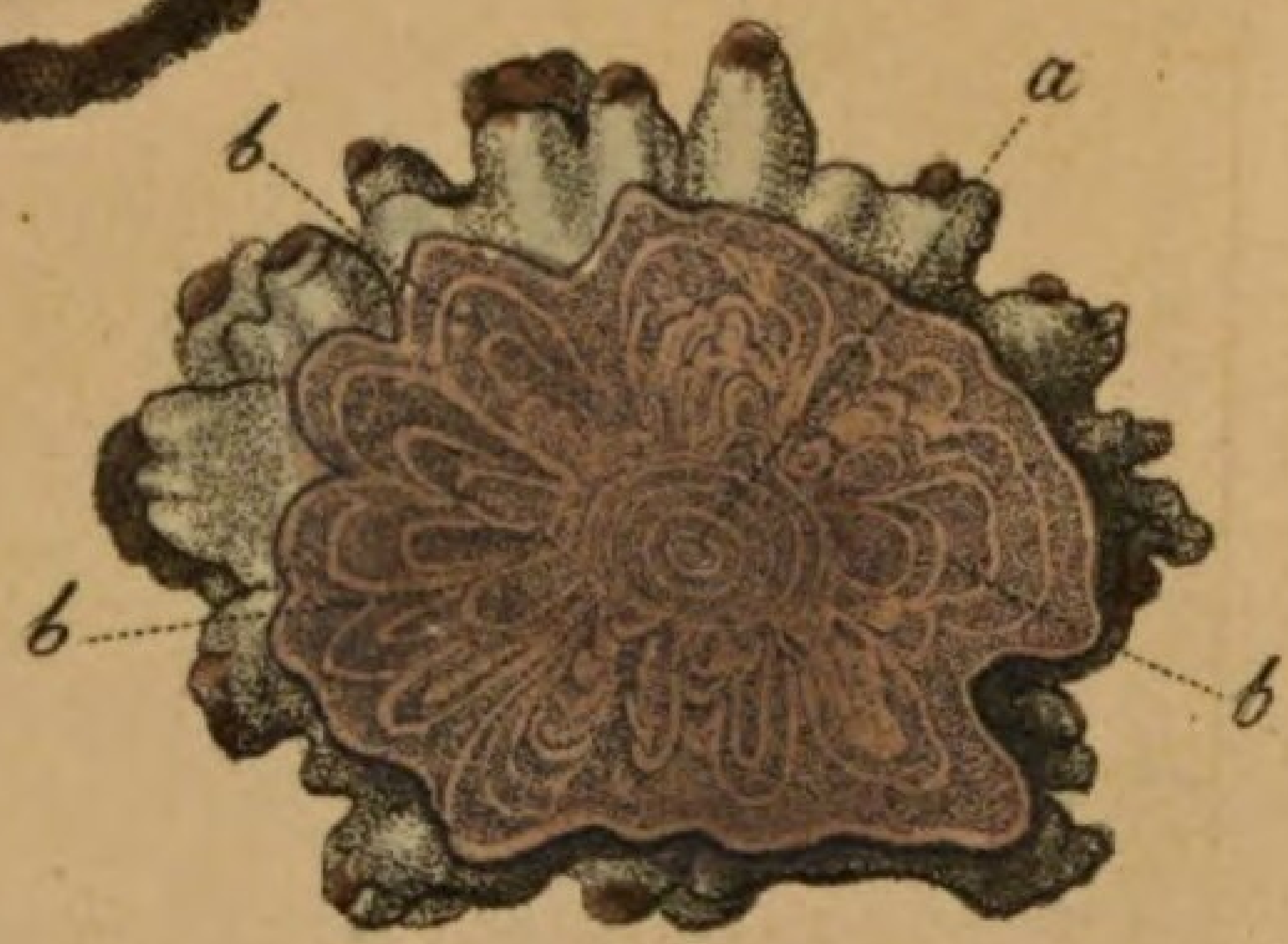
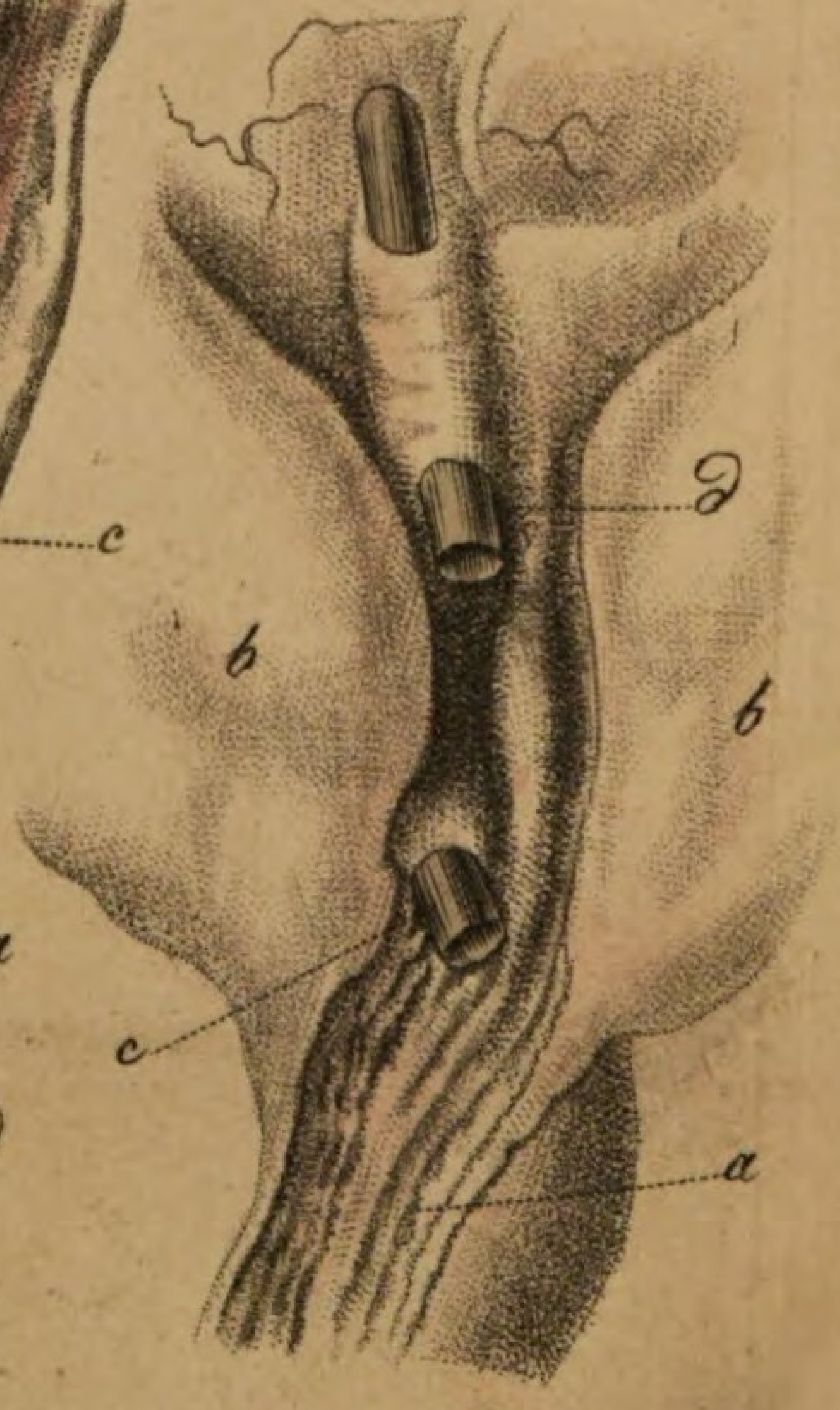


Fig. 4.



J. F. Schröter sc.

Taf. IV.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Howship, John

Practische Bemerkungen über die Krankheiten der Harnwerkzeuge vorzüglich ü
ber die der Blase, Vorsteherdrüse und Harnröhre

Leipzig 1819

Chir. 138 i
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10391326-9